

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
UNAN-MANAGUA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA AGRÍCOLA



Memoria de Prácticas Profesionales para optar al título de:  
Máster en Economía y Desarrollo Territorial

Tema:  
Cadena de valor del cocotero en el Caribe Sur de Nicaragua

Nombre del maestrante:  
Lic. Walter José Martínez Gaitán

Nombre del tutor académico:  
Dr. Mario López

Nombre del tutor práctico:  
MSc. Sofía Castillo Duarte

Managua, Nicaragua.  
Marzo 2020.

## Dedicatoria

¡Al creador, que todo lo puede!



## Agradecimientos

A las mujeres y hombres productores miembros de UNCRISPROCA, R.L., su equipo técnico y promotores territoriales.

A la MSc. Sofía Castillo, Oficial de Programas Productivos de la Organización Austríaca de Cooperación para el Desarrollo HORIZONT3000, por su incondicional apoyo.

A la coordinación del programa de Maestría y el tutor académico Dr. Mario López por la supervisión pertinente y de calidad del trabajo realizado.

A mi familia, por sacrificar tiempo de calidad y respaldar este proyecto para el desarrollo y crecimiento profesional.

## Carta Aval



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA AGRICOLA  
"2020: AÑO DE LA EDUCACION CON CALIDAD Y PERTINENCIA"

### **Aval de defensa de tesis**

Por este medio otorgo el aval de tutor de tesis memoria de prácticas para que sea sometido a defensa por parte del maestrante Lic. Walter José Martínez Gaitán número de cedula: 449- 020980-0001N. El maestrante Martínez Gaitán ha cumplido con los requisitos y obligaciones que la normativa para la modalidad de graduación exige.

Por lo tanto, se somete al Programa de Maestría en Economía y Desarrollo Territorial la tesis memoria titulada: "Cadena de valor del cocotero en el Caribe Sur de Nicaragua".

Dado en Managua, a los 27 días del mes de marzo del año dos mil veinte.

Dr. Mario Ramón López  
Docente Titular Departamento de Economía Agrícola  
Tutor  
CC. Archivo  
CC. Sustentante

Managua, 23 de marzo de 2020.

**Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua**  
**UNAN Managua**  
Autoridades de Programa de Postgrado  
Facultad de Ciencias Económicas  
Departamento de Economía Agrícola

Sus Manos

**Estimados Señores,**

En mi calidad de tutora práctica, mediante la presente certifico que el Licenciado Walter José Martínez Gaitán, identificado con número de cédula 449-020980-0001N; ha cumplido con las obligaciones contraídas en el acuerdo de colaboración suscrito entre la UNAN-Managua y Horizont3000, bajo el cual se realizaron las prácticas de maestría por más de 300 horas.

El Sr. Martínez ha sobre cumplido con el plan de actividades establecido y la entrega del producto final, el cual consiste en un estudio descriptivo de la Cadena de valor del cocotero en el Caribe Sur de Nicaragua, mismo que fue presentado y aprobado ante la instancia a mi cargo, encontrándolo conforme.

Extiendo la presente a petición de la parte interesada, a fin de que sea presentada a las autoridades del Programa de Maestría en Economía y Desarrollo Territorial que ustedes desarrollan.

Sin otro particular, aprovecho para saludarlos.

Atentamente,

  
  
**MSc. Sofia Castillo**  
Responsable Area de desarrollo Rural  
y Manejo de recursos Naturales

Contiguo a HISPAMER  
Managua  
Apdo.: 128

Tel.: (00505) 22773550  
(00505) 22789482  
Fax: (00505) 22678378

Correo electrónico: [christina.hoernicke@horizont3000.org](mailto:christina.hoernicke@horizont3000.org)  
[www.horizont3000.at](http://www.horizont3000.at)  
ZVR: 857802754

## Contenido

Resumen Ejecutivo .....	7
Introducción.....	8
Capítulo I. La organización .....	9
1.1 Análisis de entorno de la organización.....	9
1.2 Nombre de la organización .....	9
1.3 Tipo de organización .....	9
1.4 Actividad principal de la organización.....	9
1.5 Propiedad .....	11
1.6 Antecedentes.....	12
1.7 Estructura orgánica.....	16
1.8 Tutor de la práctica.....	17
Capítulo II. Prácticas en la organización .....	18
2.1 Detalle de las actividades realizadas en las prácticas.....	18
2.2 Resultados obtenidos .....	22
Capítulo III. El programa de maestría y las prácticas .....	23
3.1 Relación entre el programa de Maestría y las prácticas .....	23
3.2 Opinión personal justificada de lo realizado en las prácticas y su relación con el desarrollo local.....	25
Capítulo IV. Conclusiones y recomendaciones derivadas de las prácticas .....	27
4.1 Conclusiones .....	27
4.2 Recomendaciones.....	29
Capítulo V. Anexos.....	30
5.1 Propuesta elaborada producto de las prácticas .....	30
5.1.1 Análisis de la cadena de valor del coco (cocos nucifera).....	30
5.1.2 Manual de procedimientos básicos.....	31

## Resumen Ejecutivo

La búsqueda de nuevas fuentes de ingresos es una tarea constante de cualquier agente económico, pero más urgente para las pequeñas cooperativas cuyos ingresos dependen de un sólo cultivo y además representan la fuente más importante o exclusiva de las familias cooperadas.

Esta es la situación de la Cooperativa Agropecuaria Unión Cristiana de Productores de Cacao, R.L. (UNCRISPROCA, R.L.) y ante esa necesidad de crear nuevas fuentes, ha identificado el acopio y comercialización de nueces de coco como una alternativa viable que no implica grandes inversiones iniciales y puede generar ingresos a las familias de forma inmediata.

La identificación de este rubro está basada en la disponibilidad del fruto en las unidades agrícolas de los productores asociados y no asociados que habitan en la zona. Sin embargo, no se cuenta con información sistematizada que permita conocer cómo funcionan las relaciones productivas y comerciales de los agentes económicos que trabajan en este rubro.

Para satisfacer este vacío de información las prácticas de la maestría se centralizaron en elaborar una descripción de la cadena de valor del cocotero. Con este resultado, el cual fue ampliamente alcanzado, las autoridades de la cooperativa cuentan con mayores elementos para determinar si incursionar o no en este rubro y a qué nivel o bajo qué rol participar en la cadena.

A la luz de los resultados de esta primera aproximación al tema, se logró comprobar que aun cuando las condiciones de la cooperativa no son las óptimas, desde el punto de vista productivo y económico; existen suficientes elementos favorables que les permitiría ingresar paulatinamente a esta nueva actividad.

Se propone una estrategia de ingreso paso a paso empezando como proveedor de intermediarios locales, luego pasando a proveer a las empresas exportadoras y finalmente gestionar de forma directa sus clientes tanto en el mercado local como internacional.

## Introducción

El presente documento se constituye en el informe final de sistematización de las prácticas profesionales realizadas en la Cooperativa Agropecuaria Unión Cristiana de Productores de Cacao, R.L. (UNCRISPROCA, R.L.) en el marco del programa de Maestría en Economía y Desarrollo Territorial desarrollado por la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN-Managua y la Universidad de Cádiz, España.

Las prácticas realizadas son una pequeña muestra de la contribución que este programa académico realiza a favor del desarrollo local. Por un lado, crea las condiciones para que los participantes del programa logren aplicar de forma práctica los conocimientos y habilidades adquiridas durante todo el curso; y, por otro lado, facilita que diversos agentes económicos y/o sociales dispongan de recurso humano calificado para completar tareas específicas que contribuyen a la consecución de sus objetivos, y por lo tanto, para el aprovechamiento sostenible de las potencialidades de los territorios a favor de sus comunidades o grupos metas.

Con las prácticas profesionales, se generaron nuevas sinergias entre actores académicos, económicos y sociales que comparten objetivos en común, como este caso en particular, en donde el acuerdo de colaboración fue gestionado y supervisado por un organismo de cooperación para el desarrollo; las actividades fueron realizadas a favor de los objetivos de una cooperativa agropecuaria; todo, bajo la supervisión académica del tutor asignado por el programa de maestría.

De esta manera queda reflejada la pertinencia de la maestría porque el maestrante mediante la interacción con otros actores cumple con la misión de difusión del conocimiento en el territorio y con la condición de vinculación con el ambiente laboral. Pero, además, contribuye al desarrollo económico nacional desde lo local, mediante la generación de productos finales que servirán, en este caso, para desarrollar nuevas actividades económicas de los cooperados, lo cual redundará en bienestar para sus familias y comunidades.

En este informe se documentan y describen las actividades realizadas por el maestrante durante más de 300 horas académicas que no solamente implicaron revisión documental o trabajo de gabinete, sino que incluyó trabajo en campo, mediante visitas a las comunidades y unidades económicas que pertenecen a hombres y mujeres que habitan en las comunidades ubicadas sobre la cuenca del río grande de Matagalpa, en la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS) y están organizadas en la UNCRISPROCA, R.L.

El contenido de este documento está organizado en cinco capítulos. El capítulo I está destinado al análisis del entorno de la organización, tipo de organización, actividad principal, tipo de propiedad, antecedentes de carácter organizacional y económico, valores institucionales, objetivos de la organización y estructura orgánica.

El capítulo II presenta un detalle de las actividades realizadas durante tuvieron lugar las prácticas, haciendo un recorrido desde la sesión inicial, hasta la elaboración y presentación de los resultados de un estudio de cadena de valor, así como una guía básica de procedimientos para el control administrativo de las actividades comerciales de la cooperativa. En el capítulo III se establece la relación entre el programa de maestría, las prácticas realizadas y el desarrollo local. En el capítulo IV se comparten conclusiones y recomendaciones derivadas de las prácticas; y en capítulo V, se comparte como anexo, los productos finales obtenidos durante las prácticas profesionales.

## Capítulo I. La organización

### 1.1 Análisis de entorno de la organización

Las prácticas de Maestría en Economía y Desarrollo territorial se realizaron en la Cooperativa Agropecuaria de Producción Unión Cristiana de Productores de Cacao (UNCRISPROCA R.L, la cual está ubicada en el municipio de La Cruz del Rio Grande, perteneciente a la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS) y se encuentra a 370 Km al norte de Bluefields, la cabecera Regional. Es uno de los municipios con mayor índice de pobreza y de los más aislados del país.

Su población se estima en 40,000 habitantes (de acuerdo al censo realizado por la alcaldía municipal), dispersos en 3,360 km<sup>2</sup>. La población se dedica al cultivo de granos básicos, (maíz arroz y frijol) cacao, ganadería y una parte a la explotación de madera. Para llegar al municipio el traslado se puede realizar por vía acuática desde Bluefields. No existe disponibilidad del servicio de energía eléctrica y los servicios básicos son muy limitados. Existe un centro de salud y los servicios de educación están disponibles hasta el nivel secundario.

### 1.2 Nombre de la organización

La Cooperativa Agropecuaria de Producción Unión Cristiana de Productores de Cacao (UNCRISPROCA R.L.), fue fundada el 3 de septiembre de 1997 en la Comunidad de Makantaka, Municipio de la Cruz de Rio Grande de Matagalpa con 110 socios y socias. Actualmente cuenta con 133 socios de las cuales 18 son mujeres. La máxima autoridad es la Asamblea General de socios y socias representada por una Junta Directiva integrada por 5 miembros los que se reúnen mensualmente para planificar, evaluar y realizar la toma de decisiones. Desde el año 2000 hasta la actualidad tiene su sede y sus instalaciones en la comunidad de Siawás, de la Iglesia católica 100 varas al noreste.

### 1.3 Tipo de organización

La UNCRISPROCA R.L. es una cooperativa concebida bajo las definiciones y principios establecidos en la Ley General de Cooperativas<sup>1</sup>, en consecuencia; es una asociación autónoma de personas que se unieron voluntariamente para hacer frente a sus necesidades y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes por medio de una empresa de propiedad conjunta y democráticamente controlada.

### 1.4 Actividad principal de la organización

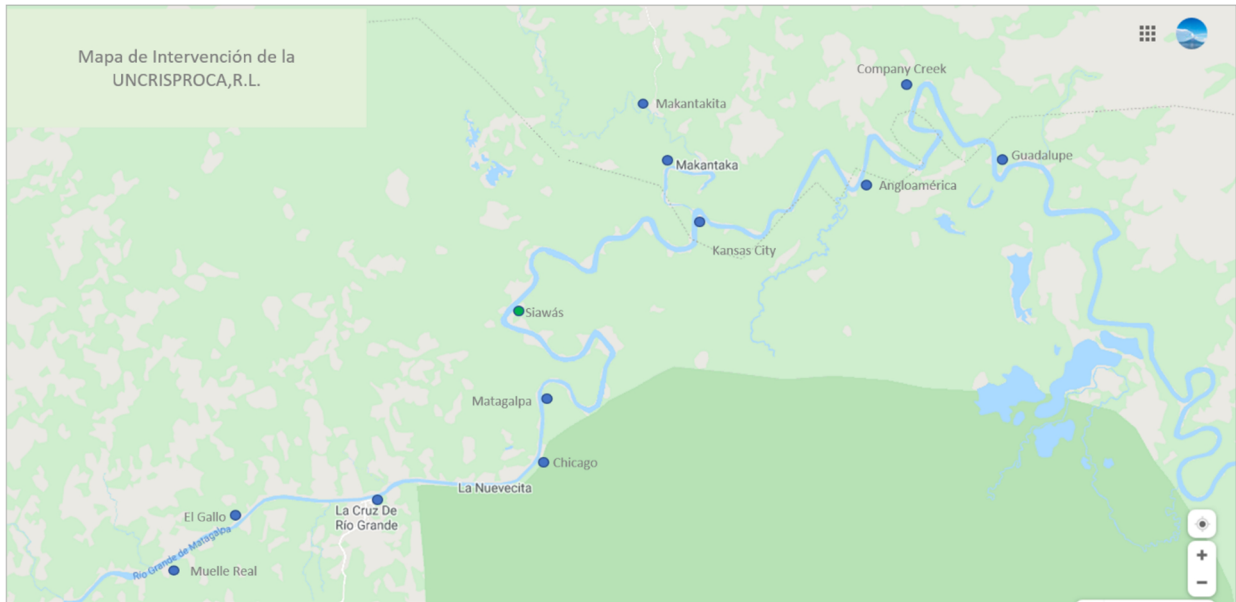
Desde su nacimiento la razón de ser de la cooperativa ha sido la producción, beneficiado y comercialización de cacao orgánico a nivel local e internacional. Entre las principales actividades ejecutadas se destacan las siguientes:

---

<sup>1</sup> Ley No. 499, Aprobada el 29 de septiembre del 2004. Publicada en La Gaceta, Diario Oficial No. 17 del 25 de enero del 2005.

- Asistencia Técnica dirigida a los socios cacaoteros en aspectos productivos, postcosecha (fermentación y secado), diversificación de finca, registros productivos y contables. Actualmente se produce en 13 comunidades cacao forastero y trinitario adaptado a la zona y con muy buena aceptación en el mercado exterior. Estas comunidades son: Guadalupe, Company Creek, Anglo américa, Betania, Kansas City, Makantaka, Makantakita, Siawas, Matagalpa, La Cruz, El Gallo, Muelle Real y San Francisco.

Ilustración 1 Mapa de Intervención de la UNCRISPROCA, R.L.



- Acopio y comercialización del cacao de exportación y de segunda. El cacao de exportación está dirigido en su totalidad al mercado europeo. La cooperativa realiza toda la gestión administrativa, comercial, logística y aduanal de la exportación. Para esta actividad cuenta con el soporte técnico proporcionado por HORIZONT3000 y un especialista externo quien ha colaborado como asesor en comercio exterior. El grano de segunda, orgánico certificado y fermentado se vende en el mercado nacional a empresas acopiadoras con estándares de calidad inferiores. Este tipo de cacao, aunque es orgánico como posee características físicas distintas tiene un precio inferior.
- Acopio y comercialización de cacao convencional o en transición. Debido a que la organización promueve la certificación orgánica, los productores asociados deben pasar por un proceso de certificación que toma entre 2 y 3 años. Durante este período las plantaciones adquieren diferentes estatus (transición 1, transición 2) hasta lograr el certificado. La producción obtenida mientras se cumple el proceso de certificación sólo puede ser comercializada como convencional. Por lo tanto, la cooperativa asume la responsabilidad de ayudar al productor a comercializar este grano. Por lo general, este producto convencional es vendido en los mercados populares de la región o de la ciudad capital.



- Apoyo a pequeñas iniciativas microempresariales de la zona. Esto consiste en asesoramiento técnico y gestión de capital semilla. En los últimos años, el soporte técnico ha provenido de la cooperación técnica gestionada y financiada por HORIZONT3000. De igual forma, ha provisto fondos para la compra de equipos básicos y herramientas necesarias para la implementación de estas iniciativas o emprendimientos. En algunos casos el apoyo se ha extendido a la compra de empaques y etiquetado de productos. Las iniciativas recientemente respaldadas son: preparación de productos derivados del cacao (manteca y crema de cacao), taller de panificación, elaboración de harina de plátano, extracción y comercialización de aceite de coco, crianza de cerdos y comercialización de subproductos.
- Promoción de actividades de educación de jóvenes y adultos asociados y no asociados. Esta acción es parte del quehacer institucional de la cooperativa y también está incluido en el programa de responsabilidad social de la certificación de comercio justo FloCert. Bajo este sello, la cooperativa destina los sobreprecios obtenidos por la venta de cacao orgánico con certificado FloCert a un fondo de educación que se materializa a través de la entrega de paquetes escolares (incluye materiales didácticos, uniformes y zapatos) para los hijos de las familias asociadas. También se realizan jornadas de capacitación y actualización sobre el manejo de fincas cacaoteras y la administración de las iniciativas microempresariales y pequeños negocios. Estas actividades son complementarias a las actividades impulsadas por la Comisión de Educación que planifica y ejecuta los planes de educación y promoción del movimiento cooperativo.
- Jornadas de sensibilización sobre protección de medio ambiente y cambio climático. Esta actividad representa uno de los principios políticos de la cooperativa, por cuanto al promover la agricultura orgánica promueve la protección y conservación del medio ambiente. No obstante, la cooperativa adicionalmente promueve la reforestación mediante el fomento de Sistemas Agro Forestales (SAF), el cuidado y conservación de los suelos y la no utilización de químicos en el manejo de las plagas y malezas en sus fincas y en sus instalaciones de procesamiento y almacenamiento.

### 1.5 Propiedad

La Cooperativa Agropecuaria de Producción Unión Cristiana de Productores de Cacao (UNCRISPROCA R.L.) es una empresa de propiedad conjunta, democráticamente controlada. Es de responsabilidad limitada por cuanto la responsabilidad de los asociados se limita al valor de sus aportes y la responsabilidad de la cooperativa para con terceros, al monto del patrimonio social.

## 1.6 Antecedentes

### 1997-2003 fundación y fortalecimiento organizativo de la cooperativa

La cooperativa surge de la necesidad de realizar un esfuerzo colectivo por mejorar las condiciones de vida de los productores originarios de la zona. Antes de 1997, año en que se creó la cooperativa, los productores compartían espacios y esfuerzos por mejorar su situación socio económica desde los grupos organizados alrededor de las actividades de la iglesia. Sin embargo, las necesidades de la familia y la característica común que los vinculó desde un principio (su condición de productores de cacao), se convirtieron en fuerzas estimulantes para su organización teniendo como tema de convergencia la producción y comercialización de sus productos. Estas fuerzas impulsoras, aunado al soporte técnico y apoyo económico de organizaciones civiles nacionales e internacionales, permitieron la creación de la cooperativa.

Durante los primeros siete años de existencia las acciones estuvieron encaminadas al fortalecimiento organizativo, a la capacitación técnica productiva, el fomento de la producción, la creación de capacidades administrativas y la dotación de equipos y bienes de trabajo.

### 2003-2006 obtención de certificación orgánica y comercio justo

Con el respaldo de HORIZONT3000 desde el 2003 se empezó a trabajar en la creación de capacidades técnicas y operativas para la obtención de dos importantes certificaciones que le permitirían insertarse al mercado internacional. Estas certificaciones corresponden al sello de producción orgánica y el sello de comercio justo. Este proceso implicó la creación de una red de promotores de producción ecológica que colaboran en las labores de seguimiento e inspección para la renovación anual del sello, tanto orgánico como de comercio justo. Esta red de promotores está conformada por los productores asociados y en ocasiones por familiares de éstos.

A inicios del año 2006 la cooperativa contaba con ambos certificados, lo cual le permitía ofertar su producto no solamente en el mercado internacional, sino en un nicho de mercado selecto: orgánico y de comercio justo. Esto significa -entre otras cosas- que por su producto recibirá siempre un sobre precio por ambas condiciones, superando así los precios regulares de la bolsa de valores de Nueva York, la cual fija precios para diferentes commodities.

### 2007-2010 Internación al mercado externo

A inicios del año 2007, la UNCRISPROCA logra realizar sus primeras entregas de cacao orgánico al mercado internacional. Debido a que su volumen de producción no era suficiente, junto a otras dos organizaciones con perfiles jurídicos y productivos similares, creó un consorcio para la consolidación de carga y entrega a clientes radicados en Austria.

Dentro del consorcio, la cooperativa se destacó por aportar de forma sostenida el 40% de las cantidades contratadas con altos estándares de calidad, lo cual la posicionó como un proveedor de calidad. Estas operaciones pusieron a prueba las capacidades logísticas de la cooperativa, debido a que debían responder en tiempo y forma a contratos internacionales teniendo condiciones adversas para el traslado del producto.

Debido a la ubicación de la cooperativa y la ausencia de alternativas -en ese momento- el cacao era trasladado desde la comunidad donde está radicada la cooperativa hasta Managua vía Puerto La Esperanza, en ciudad Rama. Esto implicaba el traslado a través de transporte acuático desde Siawás hasta ciudad Rama, y luego vía terrestre desde ese punto hasta Managua, lugar donde se fijó como punto de referencia por estar a la misma distancia de las restantes organizaciones y facilitar la gestión logística y documental para la exportación. Por supuesto, la compleja ruta de traslado, elevó desde el principio, los riesgos de contaminación o mojadura del producto terminado, compensado únicamente por los excelentes precios recibidos y otras condiciones facilitadas por el comprador como el pre financiamiento de la cosecha.

#### 2011-2018 Consolidación en el mercado externo

En la medida que las relaciones comerciales se fortalecieron y la cooperativa maduró en su quehacer productivo-exportador, la UNCRISPROCA se convirtió en la organización líder de la iniciativa. Este rol había tomado fuerza durante el tercer año (2009) de haberse creado el consorcio, cuando una de las otras dos organizaciones decidió retirarse y orientar sus esfuerzos al mercado nacional con la producción de cacao convencional. En el 2011 algo similar ocurrió con la otra organización que, por problemas internos vinculados al manejo inadecuado de sus recursos, perdieron paulatinamente su capacidad de producción y acopio, situación que los obligó a abandonar el grupo.

Otro elemento importante fue que ingresaron al mercado local, nuevos agentes económicos con mayor poder de negociación. Al menos dos compañías extranjeras (Ritter Sport e Inqemann) que funcionan como acopiadores de sus respectivas empresas matrices en los mercados de destino, empezaron a captar productores vía financiamiento, provocando así la deserción en las cooperativas.

Bajo este escenario, la UNCRISPROCA se mantuvo realizando sus exportaciones con su propio volumen de producción y a cargo de todas las obligaciones operativas y financieras que esto implicaba. Diversificó sus clientes y agregó nuevos destinos para su producción, empezando a exportar a Alemania.

#### 2019 exploración de nuevas actividades económicas

Durante el 2019, la actividad de producción cacaotera y la iniciativa de exportación se mantuvo igual que en los años anteriores, pero surgió un nuevo reto: los clientes demandaron mayores volúmenes. Para enfrentar este incremento en la demanda, la cooperativa necesita ampliar su capacidad de producción. Para esto, la cooperativa con el apoyo de HORIZONT3000 ejecuta actualmente un nuevo proyecto que tiene por objetivo la ampliación de las plantaciones.

Paralelo a este esfuerzo, la cooperativa está impulsando la realización de nuevas actividades económicas que contribuyan a diversificar las fuentes de ingresos de los cooperados, sin que esto implique inversiones mayores. El punto de partida ha sido la identificación de oportunidades con los recursos productivos que actualmente disponen los socios de la cooperativa.

Entre las oportunidades identificadas se encuentra el acopio y comercialización del coco. La mayoría de los productores asociados y no asociados de la zona poseen cocoteros en sus explotaciones agrícolas. En ocasiones, se les ha considerado como plaga por su rápida propagación debido a las condiciones naturales favorables para su reproducción y por el poco o nulo aprovechamiento económico, situación que en algunos momentos ha llevado a que algunos productores apliquen técnicas de arralamiento.

Teniendo en cuenta que existe una cantidad de nueces de coco disponibles y que no se requiere de inversión inmediata en la parte agro productiva, sino más bien en el área logística y comercial; las autoridades de la cooperativa han decidido realizar un estudio exploratorio que permita identificar a los agentes económicos que actualmente participan en este rubro, conocer las oportunidades de comercialización a nivel regional y nacional y las formas de aprovechamiento de la nuez de coco.

A su vez, HORIZONT3000 organización que ha respaldado los proyectos de la cooperativa, demanda la presentación de información sobre el estado actual de la cadena cocotera regional que sirva de insumo para la presentación de propuestas técnicas, con el fin de gestionar recursos económicos y técnicos a favor de cualquier iniciativa que emprenda la cooperativa.

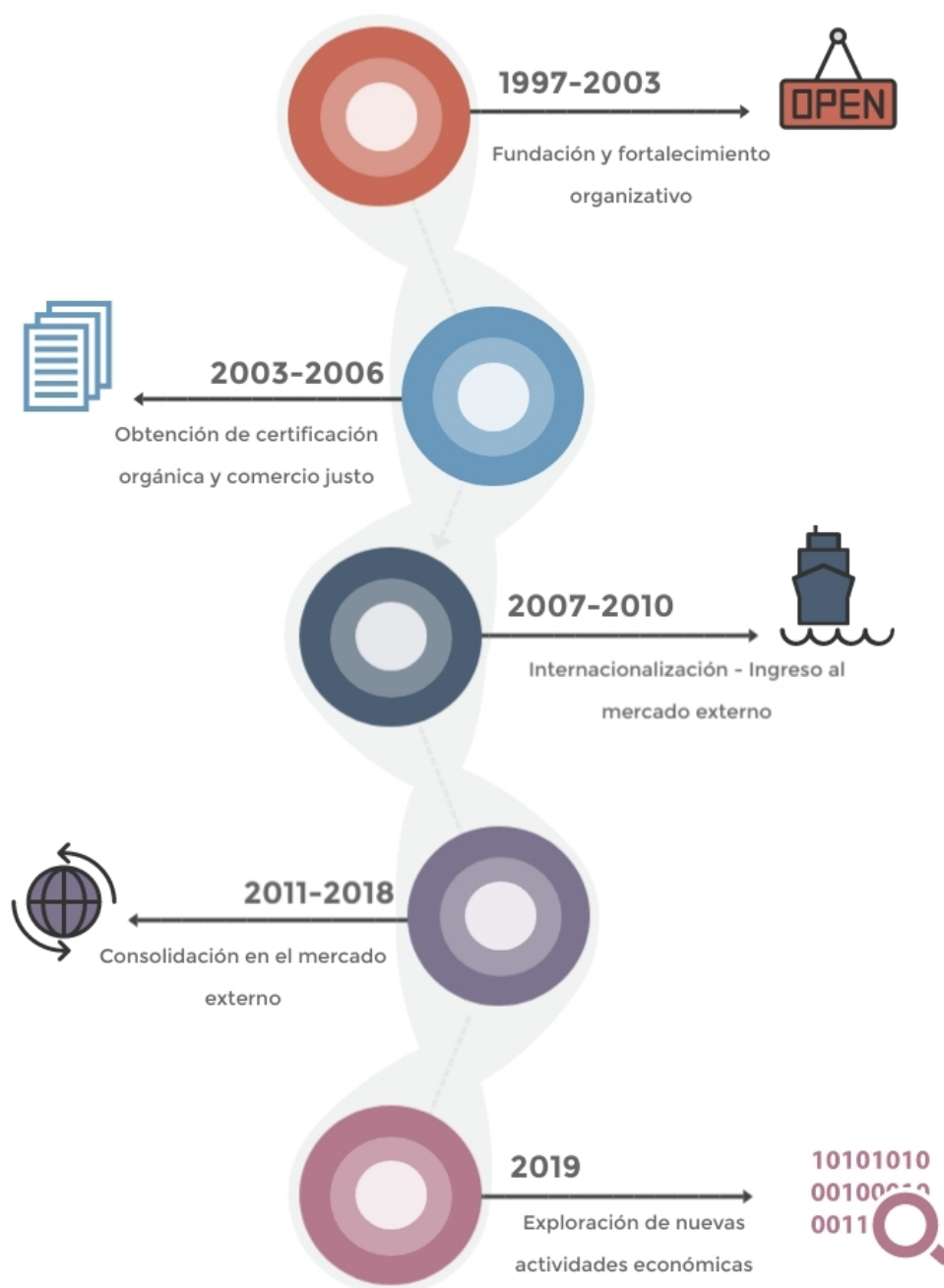
Es por esa razón que tanto la contraparte técnica de HORIZONT3000 como las autoridades de la cooperativa, coincidieron en que las prácticas de la maestría se focalizaran en la realización de un estudio exploratorio sobre el estado actual de la cadena cocotera en la región del caribe sur de Nicaragua.

Ilustración 2 Historia de la UNCRISPROCA, R.L.

# Historia de la UNCRISPROCA, R.L.



1997-2019



### 1.6.1 Misión, visión y objetivos institucionales de la cooperativa

El trabajo realizado por la UNCRISPROCA, R.L. está guiado por la misión y visión institucional y una serie de objetivos que tienen por fin último mejorar las condiciones de vida de las familias pobres asociadas y no asociadas. A continuación, se citan literalmente:

Misión: Somos una organización pionera en la producción y comercialización de cacao orgánico. Además, en la ejecución de temas medioambientales y sociales, fortaleciendo la agricultura orgánica, agroindustria en pequeña escala como también programas educativos en el municipio de Cruz de Río Grande.

Visión: En 5 años (2018) ser una Cooperativa auto sostenible y líder en la producción y comercialización a nivel nacional e internacional de cacao orgánico de alta calidad en el municipio de La Cruz de Río Grande, aportando de manera sostenida al mejoramiento del nivel de la vida de los socios y sus familias y al desarrollo socio-económico de nuestro municipio y la RACCS.

#### Objetivos generales

- Organizar en la UNCRISPROCA, R.L., a todos los productores y productoras de cacao del municipio de La Cruz de Río Grande.
- Incrementar las áreas de cacao para aumentar el nivel de producción así lograr mejores canales de comercialización.
- Aumentar la productividad por hectárea con la implementación de tecnologías nuevas y de alto rendimiento.
- Mejorar la calidad del cacao, para alcanzar mayor competitividad en los diferentes mercados.
- Mejorar el nivel de vida de las familias pobres de las comunidades.

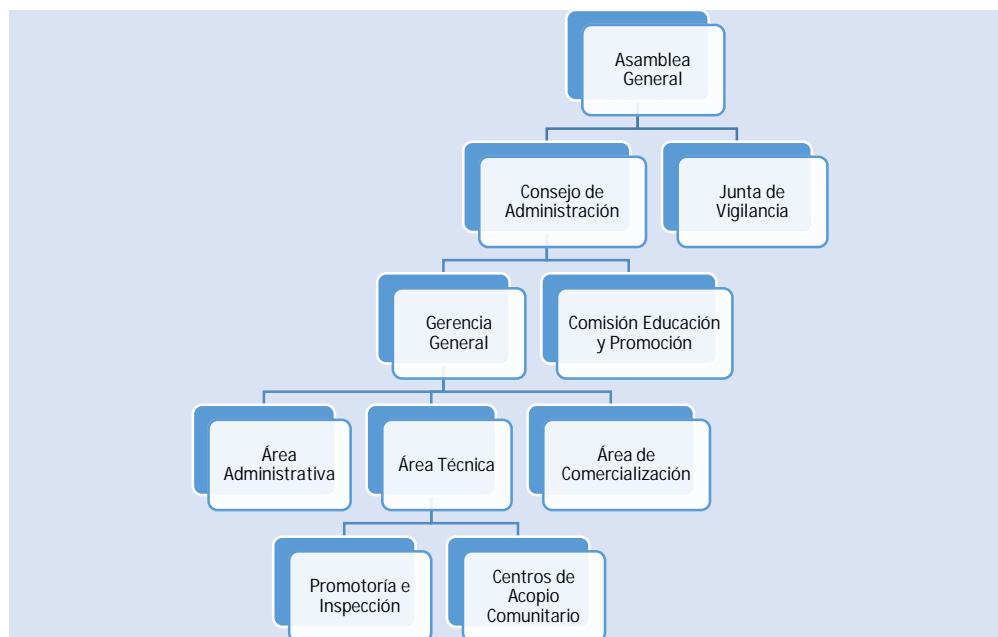
### 1.7 Estructura orgánica

El máximo órgano de la cooperativa es la Asamblea General de Asociados. Las decisiones son instrumentalizadas a través de un consejo de administración, quien ejerce la dirección y administración de la cooperativa apoyado en un gerente general. Existe una junta de vigilancia que supervisa las actividades económicas y sociales de la cooperativa, ejerce función de fiscalización de los actos del Consejo de Administración y de las demás áreas y colaboradores de la cooperativa.

También existe una Comisión de Educación y Promoción que planifica y ejecuta los planes de educación y promoción del movimiento cooperativo.

El Gerente General, es apoyado por tres colaboradores quienes están a cargo del área administrativa, área técnica y área de comercialización. Bajo la coordinación del área técnica se encuentran los comités de Promotoría e Inspección y los acopiadores comunitarios. El área de comercialización ha sido desempeñada por colaboradores externos específicamente para las tareas de comercio internacional. Las tareas de comercio local han sido impulsadas y ejecutadas por la gerencia general y ha integrado operaciones de comercialización de cacao, coco y otros subproductos elaborados por los socios de la cooperativa.

Ilustración 3 Organigrama de la UNCRISPROCA, R.L.



### 1.8 Tutor de la práctica

Se designó como tutor de la práctica a MSc. Sofía Castillo Duarte, Oficial de Programas Productivos de HORIZONT3000, Organización Austriaca de Cooperación para el Desarrollo, institución que ha respaldado en la gestión técnica y financiera a la cooperativa desde su constitución.

En la actualidad la cooperativa ejecuta un proyecto gestionado por HORIZONT3000 cuya finalidad es la promoción y ampliación del área productiva. Esta organización ha gestionado y dispuesto de recursos económicos y humanos para respaldar la gestión de comercio exterior de la cooperativa y además ha desempeñado las funciones de unidad enlace de la cooperativa con la región del pacífico de Nicaragua y el exterior. De ahí que el acuerdo de colaboración para estas prácticas de maestría se haya concertado entre la gerencia de la cooperativa, la oficial de programa y el maestrante, atendiendo las necesidades actuales de la cooperativa. Se designó como tutor/supervisor inmediato a la MSc. Sofía Castillo, debido a la facilidad de comunicación y el manejo de las necesidades técnicas que apremian a la cooperativa.

## Capítulo II. Prácticas en la organización

### 2.1 Detalle de las actividades realizadas en las prácticas

La gestión para realizar las prácticas en la cooperativa se realizó inicialmente ante el departamento de Programas Productivos de la Organización Austriaca de Cooperación para el Desarrollo HORIZONT3000, debido a que era del conocimiento del maestrante que todo el soporte técnico que históricamente ha recibido la cooperativa; ha sido provisto directamente por esta organización o gracias a su gestión.

De primera instancia la responsable del Departamento, MSc. Sofía Castillo consideró que la disposición técnica del maestrante era coincidente con las necesidades identificadas en la cooperativa. Sin embargo, la realización de éstas requería la aprobación de las autoridades de la Uncrisproca, en tanto son un ente autónomo que toman sus propias decisiones.

A partir del mes de julio del 2019 se realizaron las gestiones ante los representantes de la cooperativa, pero no se recibió respuesta debido a que en ese momento se estaba iniciando el proceso de elección y transición de nuevas autoridades. Este proceso que incluyó la ratificación por parte de las instituciones públicas rectoras de las cooperativas, se extendió hasta el mes de septiembre. Es por esta razón que las nuevas autoridades de la cooperativa autorizaron las prácticas hasta el mes de octubre, fijando un periodo de tres meses que inició en noviembre 2019 y finalizó en enero 2020.

#### Sesión inicial

En una primera sesión de trabajo se definió que la supervisión de las prácticas y la revisión del resultado final de las mismas, estaría a cargo de HORIZONT3000, específicamente de la MSc. Sofía Castillo, Oficial de Programas Productivos. En consecuencia, los acuerdos de colaboración fueron suscritos entre esta institución y la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.

Esta decisión obedeció a diferentes factores. En primer lugar, HORIZONT3000 cuenta con el personal técnico para brindar seguimiento a este tipo de trabajo y además posee toda la información necesaria sobre el quehacer de la cooperativa. En segundo lugar, la distancia entre Managua y el domicilio de la cooperativa (comunidad Siawás, La Cruz del Río Grande. RACCS) hacía difícil la visita continua y la comunicación, por cuanto en la localidad donde está ubicada la cooperativa no existe cobertura de los servicios de telefonía convencional y celular e internet.

En consecuencia, también se definió que, durante el periodo de las prácticas, el maestrante visitara al menos tres veces a la cooperativa. La primera después de haber revisado la información documental de la cooperativa, la segunda cuando se tuviera un avance de al menos el 80% del trabajo final, y la última visita para presentar el reporte final. Cada viaje implicó una semana de trabajo completa, dos días para transporte y tres días efectivos de trabajo en campo. El tiempo restante de las prácticas fue destinado a trabajo de gabinete tanto en el centro de documentación de HORIZONT3000 como en el domicilio de trabajo del maestrante; bajo la supervisión designada.



### Revisión documental sobre la cooperativa

La primera tarea consistió en revisar toda la información disponible de la cooperativa, esto incluyó: antecedentes, copia de los documentos legales (acta de constitución, listados de socios, constancias de MEFFCA, certificaciones, etc.), informes de inspección de las certificaciones de producción orgánica y comercio justo.

Asimismo, se obtuvo información sobre el soporte brindado por HORIZONT3000 a lo largo de la vida institucional de la cooperativa, el cual ha consistido en la creación de capacidades técnicas y el respaldo de actividades de mercadeo, que incluye entre otras cosas, el patrocinio para participar en ferias comerciales nacionales e internacionales.

### Búsqueda y recolección de información primaria y secundaria

A pesar de que el estudio fue requerido a nivel exploratorio, con el fin de brindar una visión amplia e integral sobre la cadena del cocotero, se indagó sobre elementos que facilitaron una descripción del estado actual de la cadena tanto a nivel externo como interno.

Es por esta razón que se investigó sobre la producción mundial del coco, el comercio internacional de los principales subproductos, el uso y aprovechamiento de todos sus derivados, países productores y compradores. Además, se identificaron las importaciones que realiza Nicaragua de aceite en bruto, aceite comestible y otros aceites de coco. Así mismo las exportaciones de coco seco y sus principales destinos, basados en las descripciones y conceptos del Sistema Arancelario Centroamericano (SAC).

Para obtener esta información sobre el comportamiento global se consultaron diversos portales sobre producción mundial y comercio exterior. Los sitios utilizados como fuentes, en su mayoría pertenecen a organizaciones multilaterales quienes cumplen con metodologías de evaluación para los datos que publican (Data Quality Assessment). Entre ellos se pueden citar a FAO, OCDE, USDA, Euromonitor, Intracen, etc. En algunos casos de portales privados, se recurrió al pago de membresías para obtener información actualizada.

A nivel local se consultaron vía electrónica y a través de entrevistas semiestructuradas a funcionarios de los centros de documentación del Ministerio de Fomento Industria y Comercio (MIFIC), Centro de Trámites de las Exportaciones (CETREX), Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Banco Central de Nicaragua (BCN), Dirección General de Aduanas (DGA), y el investigador de mercados para la Fundación Hondureña de Investigación Agrícola (FHIA) quienes recolectan información de mercados agrícolas con frecuencia semanal en los principales mercados de nuestro país.

En esta misma fase se realizaron entrevistas a comerciantes de frutas y productos agrícolas de los principales mercados de Managua y otros departamentos (Masaya, León y Chinandega) en donde se tiene conocimiento de cierto nivel de comercialización de coco. Esto incluyó la visita a puestos de venta de frutas sobre las principales vías de acceso a Managua y dentro de la capital, en algunos puntos en donde cada vez es más frecuentes la comercialización del agua y pulpa de coco.

### Primera visita: complementación y validación de información

El objetivo de la primera visita a la cooperativa fue ampliar detalles sobre la información documental facilitada por HORIZONT3000 y verificar de primera mano las capacidades productivas y organizativas alrededor del tema estudiado. Es decir, estimar en conjunto con el equipo técnico de la cooperativa la capacidad de producción y acopio de nueces de coco de los productores asociados, identificar los medios con que contaba la cooperativa para emprender cualquier actividad comercial en este rubro, y conocer si en la zona existían iniciativas comerciales quienes se deberían de abordar como competidores o posibles colaboradores dentro de la cadena.

### Análisis de la información recolectada

La información recolectada fue ordenada y analizada según al eslabón que correspondiera de los cuatro previamente identificados: producción, industrialización, comercialización y distribución.

Bajo el primer eslabón se analizó y describió el nivel de concentración de las plantaciones de coco en todo el país, siendo los suelos de la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS) los que albergan casi la mitad existente en todo el país. Se hace una descripción de los viveros quienes son los principales abastecedores de semillas y una caracterización de los productores de la zona, en donde se pueden identificar dos grandes grupos: el pequeño productor campesino y el agricultor empresarial. Además, se hizo un análisis de costo para el establecimiento de una hectárea de coco con fines de determinar el posible nivel de rentabilidad.

Sobre el segundo eslabón se describe el nivel incipiente de industrialización del coco en el país. Se enumeran las industrias ausentes y la tradicional, pero pequeña industria de dulces artesanales, y la promovida industria procesadora de aceite, que en los últimos años ha recibido el respaldo de diferentes iniciativas gubernamentales.

La información recolectada permitió describir las rutas de comercialización y distribución del coco fresco y seco en la región. Se detallan los precios adquiridos por unidad de coco en el recorrido completo desde el productor hasta el consumidor nacional o importador en el caso de los volúmenes que son destinados al mercado de exportación.

### Segunda visita: completando y validando información de carácter técnico en campo

La segunda visita sirvió para completar y validar información técnica, referida, por ejemplo, al costo de establecimiento del coco; y a las condiciones de los viveros. Sobre estos aspectos se recibió colaboración del equipo técnico agrícola de la cooperativa. Asimismo, con el apoyo del maestrante se diseñó y desarrolló un diagnóstico básico productivo que permitió hacer una estimación de los volúmenes aproximados de acopio de nueces de coco de todos los socios de la cooperativa.

### Elaboración de informe final

Con la información debidamente ordenada, analizada y validada; se procedió a la preparación del informe final, el cual se agrega íntegramente en el Capítulo V.

Este informe no solamente describe el estado actual de la cadena cocotera, sino que en base a las conclusiones se hace una propuesta de modelo de negocio que la cooperativa puede implementar de acuerdo a sus condiciones productivas, operativas y comerciales actuales. Su implementación dependerá del esfuerzo que realice cada productor a nivel individual y familiar; y de la capacidad colectiva logística de la cooperativa.

### Tercera visita: presentación y validación de informe preliminar

Durante la última visita de campo se presentó el informe final a las autoridades de la cooperativa y el personal técnico. Además, estuvieron presentes los principales productores de coco identificados durante la realización del diagnóstico de producción.

En la sesión de trabajo, los directivos aprobaron la implementación del modelo de negocio propuesto en su primera fase, el cual consiste en acopiar coco seco destopado en las fincas de los productores asociados y no asociados y vender a dos centros de acopio pertenecientes a igual número de empresas exportadoras ubicadas en la zona.

En la sesión de trabajo no se hicieron solicitudes de modificaciones estructurales o de contenido al informe. Las preguntas estuvieron orientadas a los pasos a seguir para implementar la propuesta de trabajo presentada.

### Seguimiento de la tutora de la práctica y el tutor académico

Durante el desarrollo de las actividades se recibió acompañamiento de la tutora de la práctica. Toda la información de la cooperativa fue facilitada gracias a su gestión y siempre atendió las dudas o preguntas del maestrante. Además, fue la persona que estuvo a cargo de la coordinación logística para las visitas de campo, así como para la realización de entrevistas con el personal técnico de la cooperativa y otros colaboradores externos de la cooperativa.

De igual forma, se recibió el apoyo del tutor académico desde la fase de diseño hasta la preparación del informe final. Aportó literatura e hizo revisiones y recomendaciones de carácter técnico, que elevaron el valor cualitativo de las prácticas de la maestría y de su resultado final.

## 2.2 Resultados obtenidos

Con las prácticas de la maestría se obtuvieron dos importantes resultados:

- A. Informe final de la cadena cocotera, el cual incluye una propuesta de cómo la cooperativa puede incursionar en el acopio y comercialización del coco seco. Este documento no solamente describe la situación actual de la cadena del coco, sino que propone de forma sencilla qué y cómo puede desarrollar la cooperativa por fase, iniciando con un rol de acopiador territorial y culminando como un productor-exportador de nueces de coco.

Como parte de este resultado, con el asesoramiento técnico del maestrante se diseñó y realizó un diagnóstico rápido productivo que permitió estimar los volúmenes aproximados de acopio de nueces de coco por mes. Se incluyeron tanto productores socios de la cooperativa como no socios, quienes han mostrado interés en participar en la iniciativa de comercialización.

Para esta actividad se diseñó un formato el cual fue aplicado por la red de promotores de la cooperativa bajo la coordinación del personal Técnico de la misma. La información recolectada fue procesada en el programa estadístico SPSS y se obtuvo como resultado la base productiva o de acopio inicial del coco, con la cual se podría iniciar esta actividad comercial de forma inmediata, una vez que las autoridades de la cooperativa así lo decidan y se cuente con las condiciones logísticas y operativas mínimas. En base a los datos obtenidos, se puede concluir que la cooperativa tiene una capacidad de acopio inicial de hasta 23,600 unidades por mes, lo cual puede llegar a representar hasta 141 mil córdobas.

A la luz de los resultados de esta primera aproximación al tema, se logró comprobar que aun cuando las condiciones de la cooperativa no son las óptimas -debido a la falta de condiciones básicas y al bajo nivel de experiencia de los productores en el manejo y comercio del coco-, existen suficientes elementos favorables que les permitiría ingresar paulatinamente a la actividad de acopio y comercialización de nueces de coco.

Por lo tanto, se recomendó que su ingreso a esta nueva actividad se realice en fases, siendo la primera el acopio y venta a otros actores económicos locales quienes compran el producto para exportar o vender en el mercado nacional, lo cual les permitirá obtener ingresos inmediatos, aunque con poco valor para el cliente final.

El supuesto principal es que, la incursión paulatina permitirá adquirir conocimientos y desarrollar habilidades de los productores y personal de la cooperativa, en la preparación del producto y operaciones logísticas, para que en una segunda fase realicen sus operaciones de venta a otros agentes de la cadena de forma directa; y en una tercera fase -después de haber desarrollado habilidades en el manejo y adquirido conocimiento sobre los estándares requeridos por importadores- incursionen en el desarrollo de mercados propios y el establecimiento de relaciones comerciales directas, lo que podría incluir hasta el mercado internacional, con lo que probablemente maximizarían sus ingresos vía precio.

Por supuesto el ingreso a esa tercera fase dependerá del éxito operativo y económico alcanzado por la cooperativa y su base productora en las dos primeras fases. También en buena medida incidirá el nivel de aceptación de los socios y no socios en la ampliación de las áreas de cultivo de coco. Hasta la última visita realizada en enero 2020, la cooperativa impulsaba el rubro con un pequeño proyecto con el cual se logró sembrar 3.4 nuevas hectáreas de coco. Esto tiene un importante significado porque los productores están adoptando la siembra como un nuevo rubro y no como una planta ornamental más de sus jardines o parcelas.

En todas las fases, resultará necesario brindar acompañamiento técnico para que la integración de la cooperativa a nuevos mercados, inclusive el externo, sea una experiencia que genere los resultados económicos deseados.

- B. Como un valor agregado y a solicitud de las autoridades de la cooperativa, se elaboró una guía básica de procedimientos y formatos para el registro y control administrativo y operativo de la actividad de acopio y comercialización del coco, y del cacao en baba. Esto surgió como una necesidad de primer orden durante el periodo de asistencias del maestrante, debido a que la cooperativa está haciendo cambios en la metodología de acopio y procesamiento del cacao, el cual representa el producto estrella de la cooperativa. Históricamente, el cacao había sido fermentado y secado por los productores en sus respectivas fincas, pero ahora están implementando ambas actividades de forma centralizada, lo cual les obliga a implementar nuevas formas de trabajo y con ello nuevos mecanismos de control.

Basado en esa necesidad, el maestrante consideró pertinente elevar el grado de utilidad de sus prácticas, atendiendo y satisfaciendo a cabalidad la demanda de la cooperativa. Además de la elaboración de la guía, se realizaron sesiones de inducción al personal técnico para la implementación y uso correcto de los formatos, los cuales serán reproducidos con números correlativos en imprenta, para incrementar los niveles de control de la cooperativa.

## Capítulo III. El programa de maestría y las prácticas

### 3.1 Relación entre el programa de Maestría y las prácticas

Las prácticas profesionales en la organización meta y el impacto que se espera alcanzar con la implementación de los productos finales obtenidos de ésta, cumplen con la misión de la maestría de aportar soluciones a problemas socioeconómicos en contextos complejos y cambiantes en el ámbito territorial. En este caso particular se aportaron soluciones a una institución económica de carácter social.

La identificación de los recursos locales y su uso eficiente mediante la configuración de modelos básicos de negocio, para desarrollar nuevas actividades que estimulen las economías locales, solo fue posible gracias a los conocimientos adquiridos en las asignaturas de i) economía social y desarrollo territorial, ii) configuración de los sistemas productivos locales, iii) de lo global a lo local y iv) los métodos y técnicas de investigación para el desarrollo territorial.

El hecho de haber realizado las prácticas profesionales en una cooperativa siendo esta una de las modalidades jurídicas de una entidad de economía social, no solamente permitió el contraste entre marcos conceptuales clásicos y contemporáneos, sino entre los conceptos revisados en la asignatura de “Economía social y desarrollo territorial” y la realidad misma. Un primer punto es que las cooperativas para cumplir con su cometido del desarrollo sostenible de sus miembros y su territorio, deben actuar como empresas buscando ser eficaces en todo lo que hacen, puesto que solo de esa forma obtendrán mejores resultados que impactan positivamente a sus integrantes y su territorio. Claro está que su actuación como empresa no debe sobreponer al capital por encima de la persona y del objeto social.

Esta organización tiene antecedentes que van en esa dirección, por cuanto han logrado pasar de organización netamente productora a exportadora en el rubro cacao, obteniendo excedentes que son destinados a programas y proyectos que benefician a sus socios y toda la comunidad. Ahora se trata de seguir aplicando los valores de la economía social para fomentar y potenciar las condiciones existentes para la comercialización de nueces de coco. El presente trabajo representa el punto de partida para replicar la experiencia obtenida en cacao.

Antes se dijo que es un contraste entre concepto y realidad, por cuanto en la literatura se identifican corrientes que continúan nombrando este tipo de expresiones como entidades y no como empresas. Sin embargo, no se debe estigmatizar el término en tanto en la práctica las cooperativas son agentes que forman parte de la dinámica económica de sus territorios que buscan rentabilidad y sostenibilidad para satisfacer las demandas de sus socios y comunidades. Por supuesto, no se debería de perder de vista la conservación de principios como la solidaridad, la responsabilidad colectiva, el control democrático de sus socios y la persona en el centro de todo.

Con los conocimientos adquiridos en la materia “Configuración de los sistemas productivos locales” fue posible identificar que la cooperativa está inserta en un sistema de producción local lineal con bajo nivel de innovación, en el cual todos sus actores o la mayoría, actúan como proveedores informales. Sin embargo, la cooperativa en sí misma representa una oportunidad no solamente para sus socios, sino para todo el territorio para desarrollar un plan de trabajo que le garantice permanencia en el mercado; unificando la producción de las pequeñas unidades que poseen sus socios con los productores no socios, lo cual se traducirá en mayores volúmenes de producción e ingresos en rubros que hasta la fecha no estaban siendo trabajados y que seguramente de ahora en adelante, mejorará las condiciones socioeconómicas de su territorio.

En base a los conocimientos adquiridos en esta materia, se puede afirmar que la cooperativa cuenta con algunas características que la pueden convertir en un agente animador de sistemas productivos innovadores, a saber: tamaño mediano de la organización, alto nivel de organización, base productiva y amplio sentido de cooperación. Pero también debe indicarse que la ausencia de infraestructura (servicios básicos, comunicación, transporte), de factores cualitativos (escasez de recursos humanos especializados), regular capacidad de innovación y el uso de tecnología productiva tradicional son factores limitantes para su desarrollo.

La asignatura “De lo global a lo local” amplió considerablemente la cantidad de elementos conceptuales que, junto a la experiencia profesional del maestrante, facilitaron la identificación y comprensión de las amenazas y oportunidades que plantea el efecto globalizador, las cuales se reflejan en los territorios afectando las formas de producción y de gestión empresarial; incluso de regulaciones gubernamentales y comportamientos socioculturales. Bajo este enfoque en el documento que se entrega como producto central de las prácticas se propone como una de las fases de desarrollo, el diseño e implementación de una estrategia para la comercialización local y posterior ingreso a la exportación de nueces de coco.

Si bien es cierto, no se trabajó directamente en la formulación o evaluación de políticas públicas territoriales, la literatura y los conocimientos recibidos en la materia del mismo nombre, permitieron identificar aquellos factores que facilitan o impiden el escalamiento de modelos o experiencias con cierto nivel de innovación. Esta cooperativa, por ejemplo, se puede considerar como la pionera en términos de organización, producción y alcance de mercado; a pesar de que su marcha es contra corriente por las condiciones estructurales, servicios básicos inexistentes y difícil acceso. Es la única expresión productiva organizada del territorio con operaciones de mercado reales y exitosas. Sin embargo, no termina de alcanzar un grado de madurez que garantice su estabilidad económica, y tampoco se replica o logra un escalamiento de esta experiencia en la zona; debido a que, los productores han ido avanzando de la mano y con el auspicio de organizaciones civiles como HORIZONT3000, y no necesariamente respaldados por instrumentos de gestión pública (políticas públicas o programas de gobierno) que poseen la fuerza para masificar este tipo de modelos.

Por último, pero no menos importante, la asignatura “Métodos y técnicas de investigación para el desarrollo territorial” fue de utilidad en diferentes etapas de la práctica. Si bien el trabajo final implicó el uso de herramientas cualitativas principalmente, los métodos cuantitativos contribuyeron a recolectar datos y presentar resultados rápidos en el diagnóstico productivo usando técnicas y software suministrados por los docentes. Se hizo uso de técnicas cualitativas como la entrevista grupal e individual, la revisión y el análisis documental.

### 3.2 Opinión personal justificada de lo realizado en las prácticas y su relación con el desarrollo local

Con la descripción de la cadena cocotera como producto central de las prácticas profesionales, continúa el proceso constante de identificación y aprovechamiento de los recursos y potencialidades de las comunidades en donde interviene la UNCRISPROCA. Este proceso forma parte de la esencia del desarrollo local, por cuanto busca ampliar las oportunidades de los productores y de las comunidades en general, movilizandolos sus capacidades y recursos para alcanzar beneficios económicos, sociales y políticos.

Si bien antes se mencionó que la búsqueda de nuevas actividades económicas está basada en la necesidad de ampliar su capacidad de inversión en el rubro principal -el cacao-, con la identificación del coco como un nuevo rubro que no requiere de grandes inversiones -siempre y cuando se decida iniciar con la producción actual- se logra mayor integración de productores, lo cual fortalecerá el componente organizativo de la cooperativa.



En términos económicos, se crea una alternativa de ingreso y lo que hasta ahora era considerado como una plaga para el productor, se convierte en una fuente de divisas. En las explotaciones agrícolas hasta antes de iniciar este trabajo, los productores eliminaban junto a la maleza las plantas de coco por considerar que había en exceso en sus áreas y no se obtenía ningún beneficio económico. Sin embargo, al menor rumor de que será incorporado como un nuevo rubro en el quehacer de la cooperativa esta práctica ha sido neutralizada.

De acuerdo a los primeros cálculos, el acopio y comercialización de coco podrá representar en promedio por productor hasta unos mil trescientos córdobas por mes. Esta cifra puede crecer si paralelamente se inicia el proyecto de establecimiento de parcelas puesto que en la actualidad la base productiva radica en las plantas que nacieron de forma silvestre en las áreas perimetrales de las propiedades o jardines de las casas de productores. Hasta la culminación del presente trabajo, el área técnica de la cooperativa ya empezó a trabajar en este sentido logrando establecer cerca de 3.4 hectáreas de coco en las parcelas de productores que mostraron su anuencia a ampliar sus áreas sembradas. Esto representa una gran oportunidad de aprovechar las condiciones y recursos locales, puesto que la zona cuenta con la mayor concentración de suelos aptos para este cultivo.

En las condiciones de extrema pobreza en que viven las familias de la zona, la generación de ingresos adicionales sin duda contribuirá al mejoramiento de su seguridad alimentaria y calidad de vida, fortalecerá los lazos de solidaridad y responsabilidad entre los productores, inclusive en aquellos que hasta ahora no son socios de la cooperativa e impulsará el desarrollo desde dentro con visión regional y global, tomando en cuenta la territorialidad y la identidad; redundando todos estos beneficios en los principios del desarrollo local.



## Capítulo IV. Conclusiones y recomendaciones derivadas de las prácticas

### 4.1 Conclusiones

La realización de un trabajo práctico basado en las necesidades de actores de la vida económica, social y política del país es un gran acierto del programa de maestría. En primer lugar, brinda la oportunidad para que el maestrante ponga en práctica los conocimientos adquiridos de forma inmediata resolviendo necesidades reales. En segundo lugar, los actores locales logran resolver el déficit que enfrentan en cuanto a la disponibilidad de recurso humano calificado causado por la falta de recursos económicos, para financiar la búsqueda de soluciones que satisfagan sus necesidades vía contratación de servicios de consultoría o contrataciones permanentes, una situación muy común en organizaciones territoriales como cooperativas bases, asociaciones de pobladores, asociaciones de trabajadores del campo, asociaciones de mujeres rurales, etc.

Existe un gran nivel de coherencia entre el programa de maestría, los objetivos del desarrollo local y el perfil profesional de los docentes que facilitan las asignaturas; que hace de este programa un potencial elemento a tomarse en cuenta en el diseño e implementación de eventuales políticas públicas que fomenten la sinergia entre universidad, estudiantes (de diversos niveles académicos) y agentes de desarrollo local.

Si bien en los últimos años se han implementado diversos programas en la zona de intervención de la cooperativa, también no se puede negar que la implementación de programas y proyectos presenta mejores resultados mientras el personal técnico de éste lo asiste, sin embargo, una vez que concluye los resultados disminuyen. Es evidente, que tanto los programas gubernamentales como de organismos no gubernamentales cuentan con una limitada cantidad de recursos lo que hace imposible una asistencia permanente, y por lo tanto tienen una fecha de finalización. Para evitar ese descenso en los resultados y conseguir la sostenibilidad, programas de formación como esta maestría pueden jugar ese rol de brindar seguimiento a los esfuerzos iniciados por otros actores para contribuir al fortalecimiento de los agentes de desarrollo en los territorios.

En este caso particular, con las prácticas profesionales del maestrante se fortaleció y se brindó continuidad al esfuerzo que por años ha realizado la organización no gubernamental HORIZONT3000 a favor del fortalecimiento institucional y comercial de la cooperativa. Se logró llenar el déficit de recurso humano para brindar salida al estudio de cadena de valor del coco el cual se requiere como un instrumento de gestión a favor de la UNCRISPROCA y así lograr respaldar técnica y económicamente la incursión a un segundo rubro. A su vez, el maestrante recurrió a la batería de conocimientos y técnicas adquiridas en el programa, y al soporte y dirección del tutor académico. Se trabajó en sinergia, Universidad (docentes-tutor-coordinador), estudiante (maestrante), organismo no gubernamental y agente de desarrollo local (cooperativa). Esta sinergia es la que ofrece este programa de estudio y esta misma es la que se puede escalar a nivel de política pública.

Más que cumplir con un requisito académico y a través de él obtener dos productos específicos, se puede concluir que las prácticas profesionales y sus productos derivados; contribuirán al mejoramiento de las condiciones económicas y sociales de las familias socias y no socias de la cooperativa. Durante el proceso de asistencia y específicamente de las visitas in situ -en las parcelas y reuniones en las comunidades- se animó a los

productores a organizarse logística y comercialmente alrededor de este rubro, teniendo como resultado un número significativo de productores listos para iniciar el proceso, una vez que la cooperativa complete las condiciones básicas para empezar esta nueva unidad de negocio.

Sobre el objeto central de estudio se puede concluir que, la cadena de valor del coco se caracteriza por:

- a) El cultivo del coco en manos de pequeños productores que poseen explotaciones agrícolas pequeñas, dispersas y de bajo rendimiento. A pesar de que existen grandes cantidades de suelo aptas para el cultivo en el caribe sur y norte, -y específicamente en el territorio de intervención de la cooperativa- el aprovechamiento de esa superficie es parcial, debido a que el cultivo está primordialmente establecido en patios (con 20 o menos árboles) y superficies inferiores de 0.5 manzanas.
- b) La ausencia de un programa fitosanitario y políticas públicas que favorezcan su promoción y conservación. No existe un programa fitosanitario para la prevención de plagas y enfermedades del cocotero, como el amarillamiento letal que terminó con una buena parte de los cocoteros de Honduras. Así mismo se carece de una política gubernamental para el desarrollo, fomento e inversión en el rubro. Desde el gobierno central se ha impulsado la ejecución de programas productivos que incluye el fomento de la producción cocotera, no obstante, estos esfuerzos dispersos no han desembocado en una política de producción que mantenga de forma sostenida acciones que favorezcan el rubro.
- c) La fragmentación de la política gubernamental -a causa de los problemas bélicos en los años 80- que seguramente marcaría el mayor impulso tanto productivo como industrial. Uno de los ejes de esta política fue el proyecto de establecimiento de 5,000 hectáreas que tuvo lugar en el periodo 1980-1981, pero que no se aprovechó en toda su dimensión a causa de los problemas bélicos. Desde entonces, no ha existido iniciativa gubernamental con similar dimensión; la acción más reciente tuvo lugar en el 2015 con el programa NICARIBE cuyo objetivo incluyó apenas el establecimiento de 30 nuevas hectáreas de coco.
- d) El establecimiento de pequeñas nuevas áreas principalmente de productores privados y grupos organizados de pequeños productores. El proyecto privado de mayor crecimiento en el Caribe Sur es Hacienda Caño Blanco. En el pacífico el de más reciente data (2015) y de mayor extensión, posee -según sus socios- 348 hectáreas. Las iniciativas de pequeños productores son similares a la impulsada por la UNCRISPROCA, R.L., la cual suma, por ejemplo, 3.4 hectáreas. En resumen, a pesar de que las iniciativas no corresponden a plantaciones con grandes extensiones de cultivo, lo innegable es que todas provienen desde la iniciativa privada o asociativa.
- e) El aprovechamiento parcial y no integral del cocotero. La estopa o cáscara del coco -por ejemplo- no se aprovecha para la obtención de fibras utilizadas para la fabricación de sacos. Tampoco se explota industrialmente para la obtención de sustrato, insumo importante para viveros e invernaderos. Igual situación sucede con la concha o huesillo, el cual puede ser aprovechado para la generación de carbón o como materia prima para la elaboración de incienso repelente de insectos, ejemplo, el popular espiral plagatox.

- f) Iniciativas agroindustriales en su mayoría de carácter familiar con procesos estrictamente artesanales. La extracción de aceite, por ejemplo, es el máximo exponente de esta situación. Es una actividad que se realiza en familia y su proceso es meramente artesanal. El aceite es obtenido en la mayoría de los casos por cocción y no pasa por el proceso de filtrado y desodorizado. En algunos casos, las familias solo cumplen con la función de envasar y comercializar en mercados populares y ferias impulsadas por el programa gubernamental de apoyo a emprendedores.
- g) Una incipiente industria en la que persisten debilidades en la trazabilidad y registros de seguridad sanitaria para el consumidor. Una buena cantidad del aceite fraccionado y vendido en el mercado unitario enfocado en el consumidor final carece de registros sanitarios y en aquellos casos en los que afirman que el aceite es orgánico, no muestran evidencias que permitan validar que cuentan con las certificaciones correspondientes. En el caso del agua y la copra de coco comercializada de manera informal en las principales avenidas de Managua, su proceso de extracción y manipulación carecen de buenas prácticas de manejo y medidas estrictas de higiene, lo cual genera incertidumbre sobre su inocuidad.
- h) Las nuevas tendencias en el consumo de coco en sus diferentes presentaciones (el agua versus las bebidas energéticas, el aceite versus productos cosméticos a base de petróleo o versus tratamientos adelgazantes); así como el aprovechamiento de sus diferentes productos como insumos de otras industrias agroalimentarias o agroindustriales, ofrecen una oportunidad para el desarrollo y fortalecimiento de la cadena del coco.

#### 4.2 Recomendaciones

Durante el programa de maestría se realizan una serie de trabajos prácticos que podrían tener mayor impacto si al igual que el trabajo final, tuviesen como beneficiarios a otros agentes u actores económicos en los territorios. Esto implicaría realizar un mapeo de actores que permita tener a mano una base de datos en donde se identifique el tipo de actor y sus necesidades en asistencia técnica o profesional. Esto tendría dos aspectos positivos a destacar. Por un lado, se elevaría el nivel de contribución de la maestría al desarrollo en los territorios a través de la prestación de servicios vía maestrante y, por otro lado, estos trabajos servirían de ensayo a los maestrantes de cara a la realización de las prácticas profesionales de fin de curso, lo cual elevaría el rigor técnico y académico de los trabajos finales presentados.

Para ampliar la cantidad de posibles instituciones u organizaciones para realizar las prácticas, se pueden desarrollar alianzas con instancias gubernamentales que asisten en los territorios, por ejemplo: MAG, MARENA, IPSA, INTA, MIFIC, etc. De esta manera se puede garantizar que la asistencia continúe o se fortalezca una vez que éstos concluyan su intervención. No se trata de sustituir la asistencia que brindan a sus grupos metas, sino colaborar o dar seguimiento después de su salida. No se debe perder de vista que una buena cantidad de pequeñas y medianas empresas privadas que reciben asistencia del MIFIC, carecen de recursos para la contratación de servicios que van desde el área administrativa, pasando por el tema financiero, hasta la parte productiva, y en buena cantidad inmersa en actividades agrícolas e industriales.

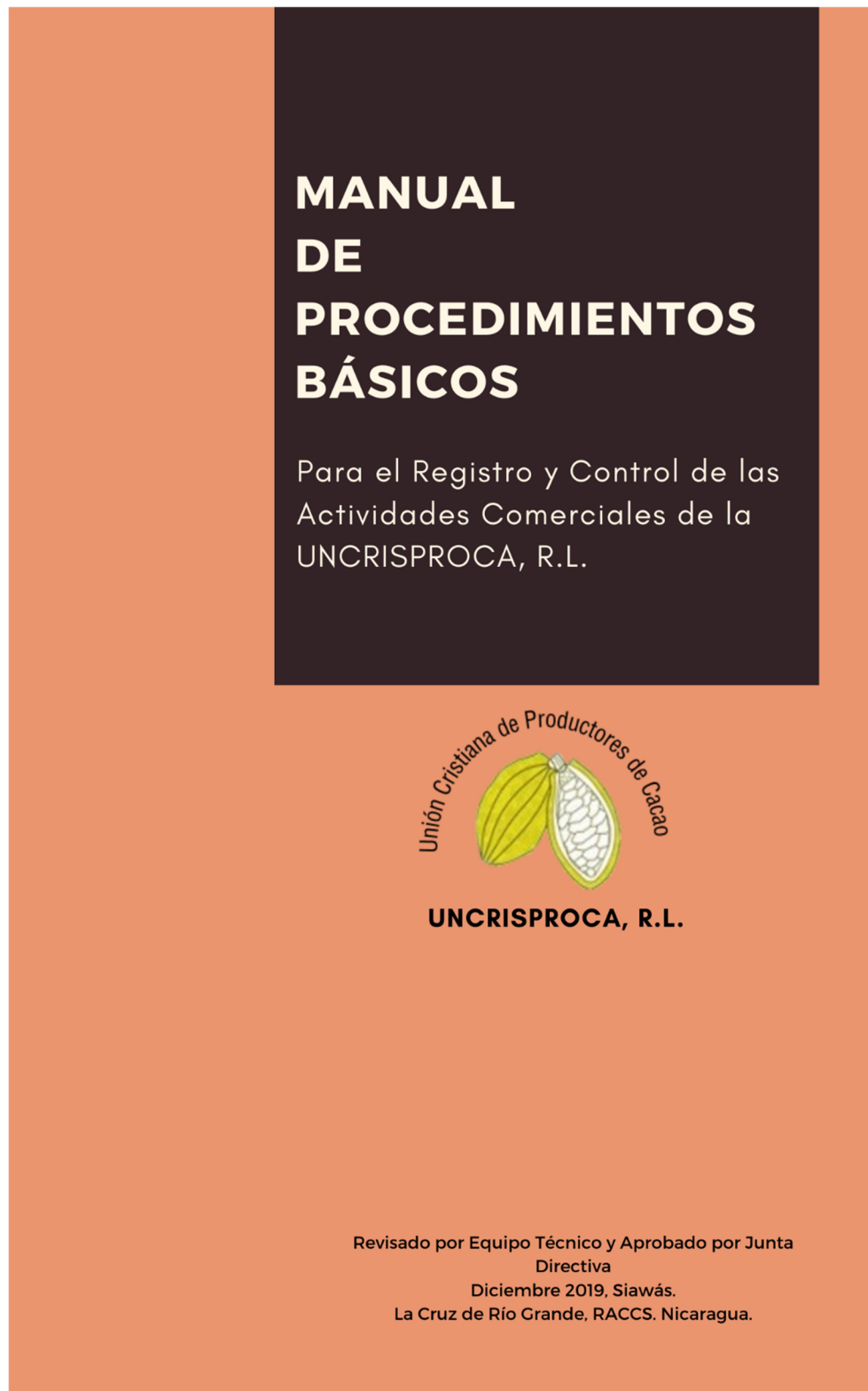
## Capítulo V. Anexos

### 5.1 Propuesta elaborada producto de las prácticas

#### 5.1.1 Análisis de la cadena de valor del coco (cocos nucifera)



## 5.1.2 Manual de procedimientos básicos



FRUTA TROPICAL

# COCO

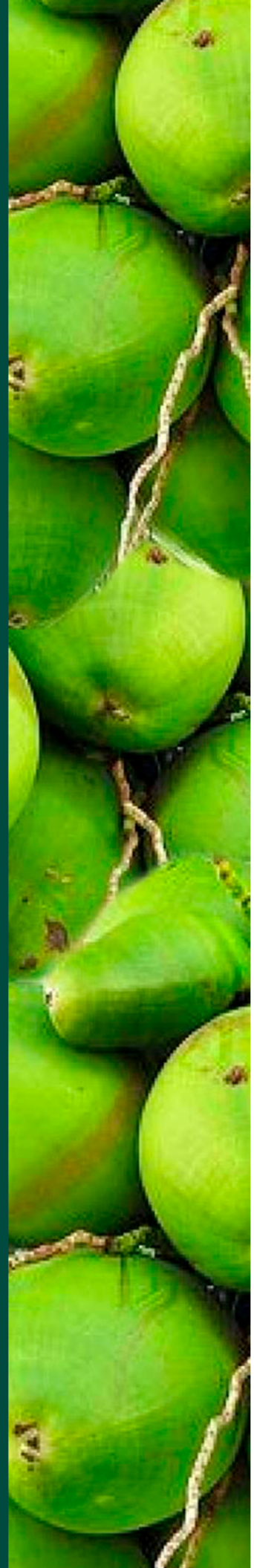


## COCOS NUCIFERA

ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR

---

Walter Martínez





FRUTA TROPICAL

# COCO



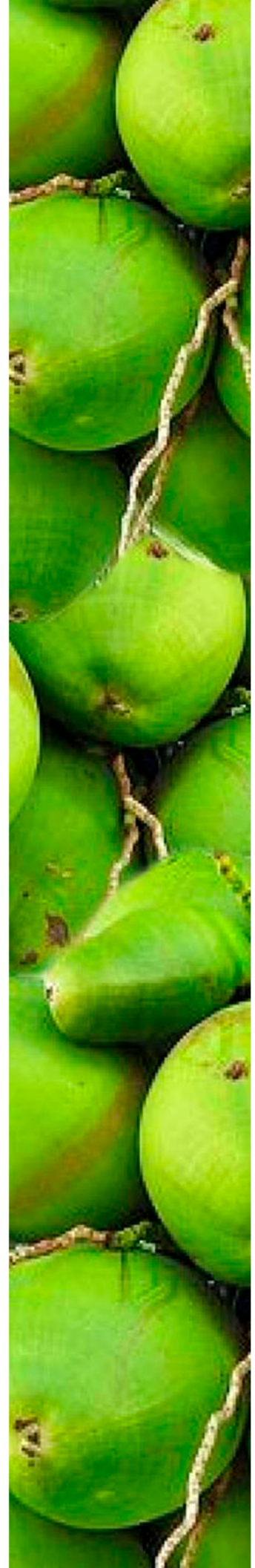
## COCOS NUCIFERA

ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR



**UNCRISPROCA, R.L.**

Este documento fue elaborado por Walter Martínez en el marco de las prácticas profesionales de la Maestría en Economía y Desarrollo Territorial de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua UNAN-Managua, para la Cooperativa Agropecuaria Unión Cristiana de Productores de Cacao, R.L. (UNCRISPROCA) bajo acuerdo de cooperación suscrito con la Organización Internacional para el Desarrollo HORIZONT3000.



## Contenido

1	Introducción.....	2
2	Producción mundial de coco .....	3
2.1.1	Comercio internacional de los subproductos del coco.....	7
3	La cadena del coco en Nicaragua .....	13
3.1	Esquema de la cadena .....	13
3.1.1	Caracterización del eslabón de producción .....	15
3.1.2	Caracterización del eslabón industrial.....	25
3.1.3	Caracterización del eslabón de comercialización.....	33
4	Los actores indirectos y sus funciones.....	53
5	Las fuerzas externas de la cadena.....	56
6	Conclusiones generales .....	59
7	Perspectivas de desarrollo de la UNCRISPROCA.....	60
7.1	Las opciones estratégicas para el desarrollo comercial .....	60
7.1.1	Estrategia comercial basada en la relación Fortalezas-Oportunidades .....	61
7.1.2	Estrategia de refuerzo basada en la relación Debilidades-Oportunidades .....	74
8	Bibliografía .....	75

## Índice de Cuadros

Cuadro 2-1	Áreas cultivadas y cantidades de coco producidas en el mundo 1994-2018.....	3
Cuadro 2-2	Principales productores de coco – 2018 .....	4
Cuadro 2-3	Superficie cocotera de los principales productores mundiales de coco - 2018 .....	5
Cuadro 2-4	Rendimiento histórico del cocotero mundial 1994-2018.....	6
Cuadro 2-5	Rendimiento de los principales países productores de coco - 2018 .....	7
Cuadro 2-6	Usos y aprovechamientos más comunes del coco.....	8
Cuadro 3-1	Concentración del cultivo del coco .....	15
Cuadro 3-2	Costos de establecimiento de 1ha de coco enano – Densidad: 205 plantas.....	20
Cuadro 3-3	Rendimiento del coco en unidades producidas según la variedad.....	22
Cuadro 3-4	Uso potencial del suelo – coco .....	23
Cuadro 3-5	Uso potencial RACCS-RACCN.....	23
Cuadro 3-6	Exportadores de coco y sus derivados 2010-2015 .....	43
Cuadro 3-7	Canales de distribución y comercialización del aceite de coco .....	45
Cuadro 7-1	Línea de desarrollo potencial 1: comercialización de coco seco destopado .....	61
Cuadro 7-2	Línea de desarrollo potencial 2: extracción de aceite virgen y extra virgen .....	62
Cuadro 7-3	Área-temas sugeridos para programa de capacitación .....	74



## Índice de Gráficos

Gráfico 1 Áreas cultivadas y cantidades de coco producidas en el mundo 1994-2018 .....	3
Gráfico 2 Cuota de producción de cocos por región .....	4
Gráfico 3 Mercado de agua de coco en Estados Unidos 2004-2013 .....	8
Gráfico 4 Cadena de valor del cocotero en Nicaragua – 2020 .....	14
Gráfico 5 Mapa de uso potencial. Rubro: Coco (cocos nucifera) .....	23
Gráfico 6 Precio por mayor por cada 100 cocos secos tamaño grande (180Lbs) .....	35
Gráfico 7 Precio por mayor por cada 100 cocos secos tamaño mediano (160Lbs) .....	35
Gráfico 8 Exportaciones de Coco Seco 2015-2019 en KG y valor FOB .....	40
Gráfico 9 Exportaciones acumuladas de coco seco 2015-2019 por país de destino .....	41
Gráfico 10 Importaciones de aceite de coco en bruto 2015-2019 en KG y valor CIF U\$ .....	47
Gráfico 11 Importaciones de aceite de coco en bruto, según país de origen .....	47
Gráfico 12 Importaciones de aceite de coco comestible 2015-2019 en KG y valor CIF .....	48
Gráfico 13 Importaciones de aceite de coco comestible, según país de origen .....	49
Gráfico 14 Importaciones de otros aceites de coco 2015-2019 en KG y valor CIF .....	49

## Índice de Ilustraciones

Ilustración 3-1 Proceso de preparación de coco seco para exportación .....	38
Ilustración 3-2 Especificaciones del Coco Seco GTIN-Nicaragua .....	39
Ilustración 4-1 Los actores indirectos y su colaboración a la cadena .....	55
Ilustración 5-1 Las fuerzas externas que influyen en la cadena del coco .....	58
Ilustración 7-1 Inserción de la UNCRISPROCA al mercado del coco paso a paso .....	68
Ilustración 7-2 Opciones para la inserción al mercado del coco .....	68
Ilustración 7-3 Modelo de negocio propuesto para la inserción al mercado cocotero .....	70
Ilustración 7-4 Resumen del modelo de Negocio .....	71

## Siglas

ALC	Amarillamiento Letal del Cocotero
APCC	Comunidad Cocotera de Asia y el Pacífico
CAF	Centro de Desarrollo Agroforestal Wawashang
CENAGRO	Censo Nacional Agropecuario
CETREX	Centro de Trámites de las Exportaciones
CIF	Costo Seguro y Flete
DGA	Dirección General de Aduanas
EA	Explotación Agrícola
FADCANIC	Fundación para la Autonomía y Desarrollo de la Costa Atlántica de Nicaragua
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación
FOB	Free on Board
HA	Hectárea
HG	Hectogramo
MIFIC	Ministerio de Fomento, Industria y Comercio
ONGs	Organizaciones No Gubernamentales
RACCN	Región Autónoma de la Costa Caribe Norte
RACCS	Región Autónoma de la Costa Caribe Sur
TM	Toneladas Métricas
UM	Unidad de medida
UNCRISPROCA	Unión Cristiana de Productores de Cacao

# 1 Introducción

El presente documento contiene la caracterización de la cadena de valor del cocotero (cocos nucifera) en Nicaragua, con especial énfasis en la descripción de las rutas de valor que toma la producción de cocos de la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS).

Este análisis se estructura en base a los cuatro principales eslabones identificados, a saber: producción, industrialización, comercialización/distribución y consumidor. La caracterización del primer eslabón incluye la descripción de los viveros y productores como actores fundamentales de la cadena y sobre quienes ha descansado la subsistencia del cultivo en las últimas tres décadas, destacándose la labor realizada por medianos y pequeños productores que han fijado sus expectativas en el cultivo como una actividad económica rentable y el trabajo de Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), quienes fomentan la agricultura sostenible en la región.

El segundo eslabón es uno de los más incipientes de la cadena. Básicamente centrado en el aprovechamiento de la pulpa para la dulcería tradicional, la cocina regional y la extracción de aceite a pequeña escala a través de métodos principalmente artesanal. La transformación a escala comercial de la estopa, la concha o huesillo e incluso, la simple adecuación de productos como el agua y subproductos como el resultante de la extracción de aceite; representan los desafíos y oportunidades de la industria nacional. Por supuesto, la industrialización dependerá del impulso, los rendimientos y la estabilidad del eslabón de producción que en la actualidad merece ampliación, renovación e innovación.

Producto de la escueta industrialización del coco, la comercialización y distribución continúa focalizada en función de la fruta fresca, seca destopada y el aceite; que empieza a abrirse espacio en el mercado nacional como un producto de uso múltiple siendo su uso cosmético el más promovido. La fruta fresca toma como ruta los mercados más inmediatos a las zonas productivas y mercados locales. El coco seco destopado, al igual que el fresco, es canalizado parcialmente a los mercados locales y mercados nacionales, sin embargo, en los últimos cuatro años un flujo importante está destinado al mercado de exportación, teniendo como principales destinos Italia, Estados Unidos y Honduras en menor proporción.

El aceite se comercializa a través de escuetos sistemas de distribución propios de las microempresas dedicadas a la extracción y por medio de canales tradicionales como supermercados y otros más recientes que han surgido producto de la tendencia hacia el consumo de productos más naturales o saludables, entre ellos, tiendas naturistas, centros de medicina natural, spa, salones de belleza, gimnasios y tiendas de conveniencia.

Finalmente, en la descripción del último eslabón se especifica en qué estado y a través de qué actor de la cadena, recibe el producto el consumidor final nacional o extranjero. En el mercado nacional, predomina el consumo doméstico tradicional de la pulpa orientado a la cocina y la dulcería; el agua sin envasar en menor medida y el aceite virgen y extra virgen. El consumidor final y la industria primaria extranjera adquieren el fruto seco destopado.

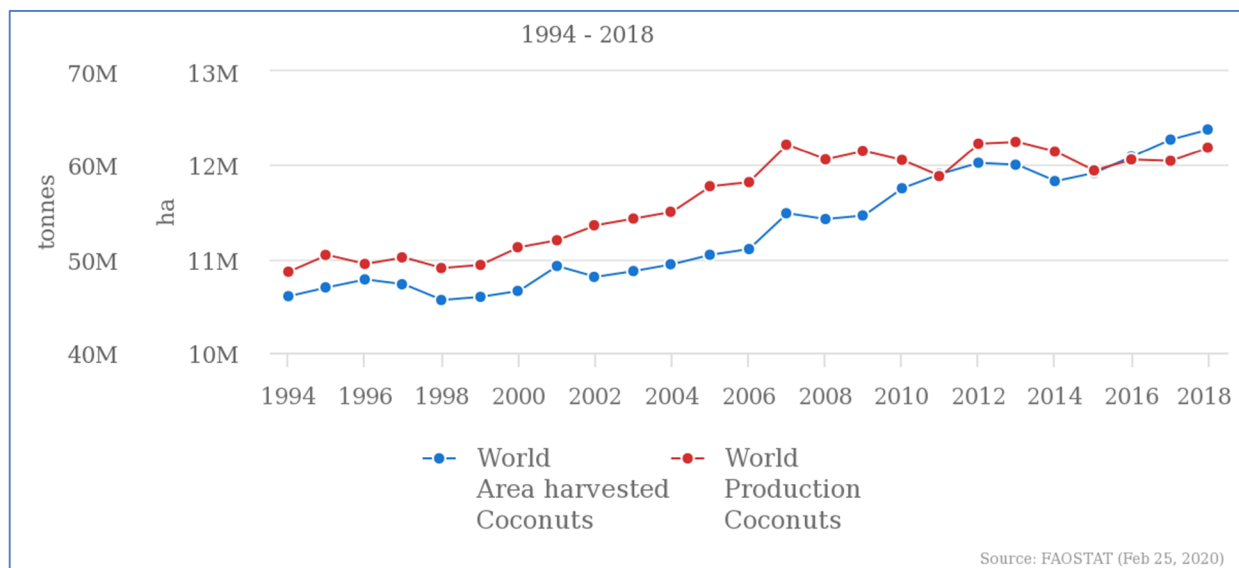
## 2 Producción mundial de coco

El cocotero (cocos nucifera) es originario del sudeste asiático, según la teoría más aceptada sobre el origen del cultivo. Es uno de los cultivos más importantes en los sistemas tropicales, lo cual ha permitido el desarrollado de diversas industrias alrededor de este producto.

En el mundo se cultivaron 12 381,051 hectáreas (has) y se cosecharon 61 865,423 toneladas métricas (TM) de cocotero, en el año 2018; según los datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO) actualizados hasta el año antes mencionado. Los registros para ese ciclo significaron un incremento del área cultivada de 107,937ha con respecto al año 2017, momento en el que se alcanzó una superficie cultivada de 12 273,114 ha, para un rendimiento de 60 444,228TM.

De acuerdo al comportamiento histórico de ambos indicadores de la producción de coco mundial, presentado en el Gráfico 1, en la última década 2008-2018, el crecimiento ha sido mínimo, si se compara con la década 1998-2008, cuando el área cosechada apenas superaba los 10 millones de hectáreas en 1998 y pasó a 11.5 millones en 2007, aproximadamente.

Gráfico 1 Áreas cultivadas y cantidades de coco producidas en el mundo 1994-2018



Fuente: FAOSTAT (Feb 25, 2020)

Cuadro 2-1 Áreas cultivadas y cantidades de coco producidas en el mundo 1994-2018

Año	HA	TM	Año	HA	TM	Año	HA	TM
1994	10,600,858	48,615,761	2002	10,806,501	53,566,981	2010	11,751,411	60,543,524
1995	10,694,778	50,406,745	2003	10,868,406	54,282,133	2011	11,905,243	58,811,737
1996	10,779,344	49,444,194	2004	10,941,085	55,005,083	2012	12,023,639	62,290,927
1997	10,727,811	50,144,766	2005	11,042,176	57,731,438	2013	12,002,342	62,479,697
1998	10,560,051	49,006,290	2006	11,103,131	58,168,900	2014	11,827,960	61,446,372
1999	10,593,797	49,343,377	2007	11,484,801	62,187,516	2015	11,915,093	59,419,784
2000	10,656,724	51,225,620	2008	11,423,137	60,605,355	2016	12,092,749	60,591,792
2001	10,922,685	51,972,109	2009	11,461,461	61,506,527	2017	12,273,114	60,444,228
						2018	12,381,051	61,865,423

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (Feb 25, 2020)

Los diez países más importantes en superficie y producción de coco se presentan en el Cuadro 2.2. Indonesia ocupa la primera posición como productor con una participación del 32.90% del total de la producción mundial. Ese liderazgo es custodiado por Filipinas e India, que ocupan el segundo y tercer puesto al aportar el 27.76% y 19.61%, respectivamente. Estos tres países acumularon el 80.27% de la producción global en el 2018, y para ello utilizaron el 71.8% de la superficie cultivada en el mundo.

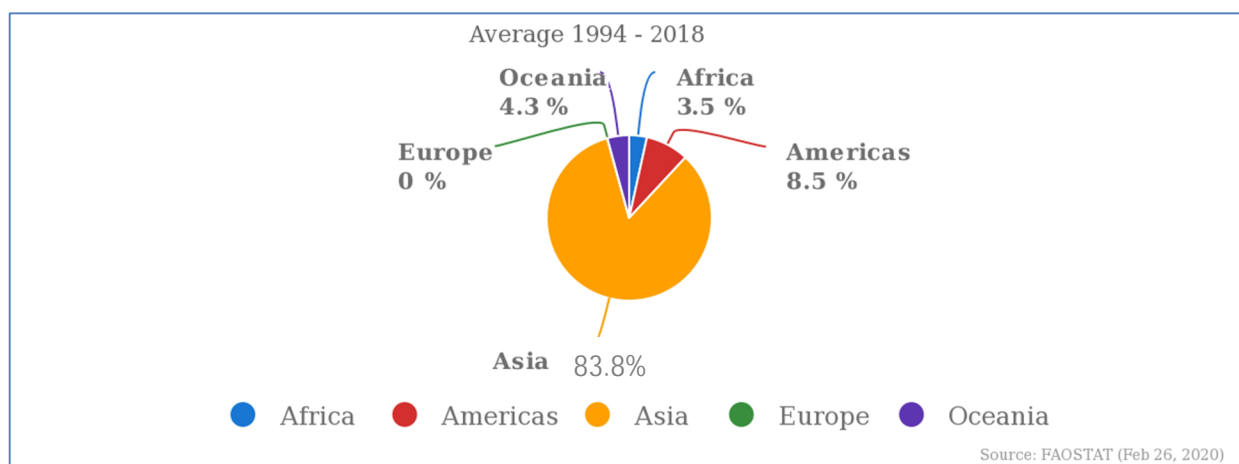
Cuadro 2-2 Principales productores de coco – 2018

País	Toneladas Métricas	Participación	Acumulada
Indonesia	16,740,796.28	32.90%	32.90%
Filipinas	14,126,599.52	27.76%	60.66%
India	9,981,044.08	19.61%	80.27%
Brasil	2,465,829.68	4.85%	85.12%
Sri Lanka	2,204,144.84	4.33%	89.45%
Tailandia	1,430,511.28	2.81%	92.26%
México	1,158,405.84	2.28%	94.54%
Vietnam	1,152,692.48	2.27%	96.80%
Papua Nueva Guinea	971,792.96	1.91%	98.71%
Malasia	654,236.04	1.29%	100.00%
Total	50,886,053.00	100.00%	

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (Feb 25, 2020)

De los diez principales productores mundiales, ocho pertenecen a la Comunidad Cocotera de Asia y el Pacífico (APCC1 por sus siglas en inglés) y concentraron en el año 2018, el 92.87% de la producción mundial, dejando en manos de los restantes países productores apenas el 7.13% de la producción. Estos países asiáticos acumulan la mayor parte de la producción, a pesar de que poseen sistemas de producción tradicionales que se caracterizan por pequeñas parcelas o huertos combinados con otros árboles frutales, baja o casi nula tecnificación agrícola lo que eleva considerablemente el uso de mano de obra.

Gráfico 2 Cuota de producción de cocos por región



Fuente: FAOSTAT (Feb 25, 2020)

<sup>1</sup> Asia and Pacific Coconut Community <http://www.apccsec.org/>

En el Gráfico 2 se muestra el dominio completo de los asiáticos en la producción de este rubro. Sumados todos los países que conforman esta región, alcanzan una producción total del 83.8%. La segunda región más importante está conformada por los países de América, quienes acumulan el 8.5% de la producción mundial.

La producción cocotera de América en el año 2018, estuvo representada por Brasil y México, principalmente. El primero registró una participación en la producción mundial del 4.82%, inferior al 5.54% que alcanzó en el 2004; México, por su parte, participó con el 2.28%, lo cual superó el 1.79%, que había alcanzado en el año 2004. En líneas generales, de acuerdo a las series estadísticas de la FAO, la producción mundial pasó de 48 615,761TM en el año 1994 a 61 865,423TM, en el 2018; para un incremento acumulado del 27.25% y crecimiento promedio anual del 1.09%, lo cual es considerado por las organizaciones cocoteras de México y Brasil un crecimiento demasiado modesto.

En cuanto a la superficie cultivada a nivel mundial, en el año 1994 se registraron 10 600,858 hectáreas, y en el 2018 alcanzó los 12 381,051 has. En resumen, el crecimiento acumulado de la superficie sembrada a nivel mundial, en los últimos 25 años (1994-2018) es del 16.79%, para un crecimiento promedio anual de apenas 0.67% lo cual evidencia un estancamiento. Obsérvese en el Cuadro 2.3 que para el año 2018, el 84.2% de la superficie mundial cultivada con coco estaba concentrada en sólo 10 países. Filipinas siendo el país líder, al poseer el 28.6% de la superficie mundial cocotera, seguido por Indonesia e India con el 27.2% y 16.0%, respectivamente. En el caso de los países latinoamericanos, Brasil y México juntos, apenas representan el 3.1% de la superficie mundial.

Cuadro 2-3 Superficie cocotera de los principales productores mundiales de coco - 2018

País	Área (HA)	Participación	Acumulada
Filipinas	3 401,500.00	28.6%	28.6%
Indonesia	3 231,710.00	27.2%	55.8%
India	1 903,000.00	16.0%	71.8%
Sri Lanka	394,840.00	3.3%	75.1%
Brasil	284,058.00	2.4%	77.5%
Tailandia	237,882.00	1.9%	79.4%
Papúa Nueva Guinea	216,000.00	1.7%	81.1%
Malasia	166,400.00	1.4%	82.5%
Vietnam	121,500.00	1.0%	83.5%
México	80,000.00	0.7%	84.2%
Total	10 036,890.00		

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (Feb 25, 2020)

El rendimiento del cocotero se presenta en el Cuadro 2.4 desde el año 1994 hasta el 2018. Durante estos veinticinco años el rendimiento promedio ha sido de 4.98TM/HA. Los rendimientos más altos tuvieron lugar en los años 2008 y 2009 con 5.31TM/HA y 5.37TM/HA, respectivamente. Los rendimientos más bajos corresponden a los años 1994 y 1996 cuando la relación toneladas métricas por hectárea alcanzó un idéntico 4.59. El rendimiento para el año 2018 (último dato disponible) fue de 5.00TM/HA superior en 0.8TM/HA con respecto al año anterior.

Cuadro 2-4 Rendimiento histórico del cocotero mundial 1994-2018

Año	Producción (TM)	Área Cultivada (HA)	Rendimiento (TM/HA)
1994	48,615,761	10,600,858	4.59
1995	50,406,745	10,694,778	4.71
1996	49,444,194	10,779,344	4.59
1997	50,144,766	10,727,811	4.67
1998	49,006,290	10,560,051	4.64
1999	49,343,377	10,593,797	4.66
2000	51,225,620	10,656,724	4.81
2001	51,972,109	10,922,685	4.76
2002	53,566,981	10,806,501	4.96
2003	54,282,133	10,868,406	4.99
2004	55,005,083	10,941,085	5.03
2005	57,731,438	11,042,176	5.23
2006	58,168,900	11,103,131	5.24
2007	62,187,516	11,484,801	5.41
2008	60,605,355	11,423,137	5.31
2009	61,506,527	11,461,461	5.37
2010	60,543,524	11,751,411	5.15
2011	58,811,737	11,905,243	4.94
2012	62,290,927	12,023,639	5.18
2013	62,479,697	12,002,342	5.21
2014	61,446,372	11,827,960	5.20
2015	59,419,784	11,915,093	4.99
2016	60,591,792	12,092,749	5.01
2017	60,444,228	12,273,114	4.92
2018	61,865,423	12,381,051	5.00

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (Feb 25, 2020)

En el Cuadro 2.5 se muestra el rendimiento de los principales países productores de coco en el año 2018. México (14.48TM/HA), Vietnam (9.49TM/HA) y Brasil (8.68TM/HA) presentaron rendimientos muy por encima del promedio global y de los principales países líderes en producción mundial, el cual se fijó en 5.07TM/HA. De los tres países asiáticos que dominan la producción global, solamente Indonesia (5.18TM/HA) e India (5.2) presentaron un rendimiento por encima del promedio. Esto se explica porque en los países asiáticos, el cultivo es más de carácter tradicional que comercial, el cocotero se cultiva en asocio con otros rubros quienes cobran mayor atención por parte de los productores. En cambio, en los tres países con los mejores rendimientos a pesar de que la superficie es menor, existen plantaciones a gran escala comercial, lo cual incide en el rendimiento.

Cuadro 2-5 Rendimiento de los principales países productores de coco - 2018

País	Producción (TM)	Área (HA)	Rendimiento (TM/HA)
Indonesia	16,740,796.28	3,231,710.00	5.18
Filipinas	14,126,599.52	3,401,500.00	4.15
India	9,981,044.08	1,903,000.00	5.24
Brasil	2,465,829.68	284,058.00	8.68
Sri Lanka	2,204,144.84	394,840.00	5.58
Tailandia	1,430,511.28	237,882.00	6.01
México	1,158,405.84	80,000.00	14.48
Vietnam	1,152,692.48	121,500.00	9.49
Papua Nueva Guinea	971,792.96	216,000.00	4.50
Malasia	654,236.04	166,400.00	3.93
Total	50,886,053.00	10,036,890.00	5.07

Fuente: Elaboración propia con datos de FAOSTAT (Feb 25, 2020)

### 2.1.1 Comercio internacional de los subproductos del coco

El coco es una de las plantas tropicales más cultivadas a nivel mundial y más aprovechadas por el hombre, debido a que sus productos tienen múltiples aplicaciones en diversas industrias (alimenticia, cosmética, médica, construcción, muebles, turística) y sectores importantes como la agricultura, la ganadería y la ecología. En el Cuadro 2.6 se presentan los usos y aprovechamientos más comunes del coco. Se describen los usos más sencillos que generalmente tienen lugar en las regiones productoras y no requieren mayor transformación, hasta los más complejos que incluyen cierto nivel de industrialización como las fibras y la pulpa, para la obtención de aceite.

La copra sin procesar, el coco seco y el agua envasada son los principales productos de exportación. Entre los principales destinos de la copra y el coco seco se encuentran China, Malasia, Singapur y Pakistán, que juntos concentran hasta el 70% de la demanda mundial. Los destinos más relevantes del agua envasada están en Asia, Europa y Norteamérica.

#### 2.1.1.1 Agua

Por sus características nutricionales, el agua de coco se convierte en un potencial competidor de la industria de las bebidas energéticas e hidratantes para deportistas. En Asia, Europa y Norteamérica empieza a gozar de mayor aceptación, lo cual se refleja en el crecimiento de su demanda. El interés de las grandes compañías de bebidas embotelladas por ingresar a la comercialización del agua de coco, es una evidencia del potencial que representa este mercado. Pepsi, por ejemplo, adquirió O.N.E Coconut Water y Amacoco (en Brasil); mientras que Coca Cola compró Zico Beverages (California).



Cuadro 2-6 Usos y aprovechamientos más comunes del coco

Producto/Subproducto	Industria/Sector	Uso
Pulpa suave/madura	Alimenticia	Consumo directo cruda, entera o rallada; o bien asada, formando parte de diversas preparaciones culinarias.
Agua 1/	Alimenticia	Consumo directo en la fruta o envasado. Se encuentra en frutos verdes o frescos. También es utilizado en la preparación de bebidas alcohólicas. 2/
Leche	Alimenticia	Se toma como refresco o se añade a batidos de frutas u otros platos.
Manteca	Alimenticia	Para la preparación de alimentos en la cocina oriental.
Aceite de coco obtenido de la copra (Pulpa deshidratada)	Alimenticia	En la elaboración de productos de la repostería industrial envasada y snacks.
	Limpieza	Materia prima para la elaboración de jabones y limpiadores.
	Médica natural	Antiséptico y diurético. Medicina natural contra el asma, la bronquitis, contusiones, quemaduras, estreñimiento, disentería, tos, fiebre y gripe.
	Cosmética	Hidratante y exfoliante de la piel.
Concha o huesillo	Combustión	Para producir carbón y para combustible de calderas.
	Artesanía	Fabricación de botones, cucharas y recipientes y artículos decorativos.
Harina (subproducto de la extracción de aceite)	Ganadería	Alimento para el ganado bovino con orientación a la producción de leche.
Polvo de la estopa	Agricultura	En suelos arenosos para mejorar la retención de agua y la textura del suelo.
Fibra	Agricultura	Como sustrato hortícola alternativo en el cultivo sin suelo.
	Artesanía	En la elaboración de mecates, mantas, bolsos, escobas y cepillos.
Madera	Construcción	Para la fabricación de casas y con la corteza se elaboran muebles.
	Jardinería	Para la fabricación de maceteras.
Palmas	Artesanía	Elaboración de canastas, sombreros y alfombras.
Árbol	Ecología	Contribuye a la regulación del microclima y a la protección de los suelos.
	Turismo	Para mejorar los paisajes costeros y de playas
	Jardinería	Plantas decorativas en ambientes internos y externos

Fuente: Elaboración propia

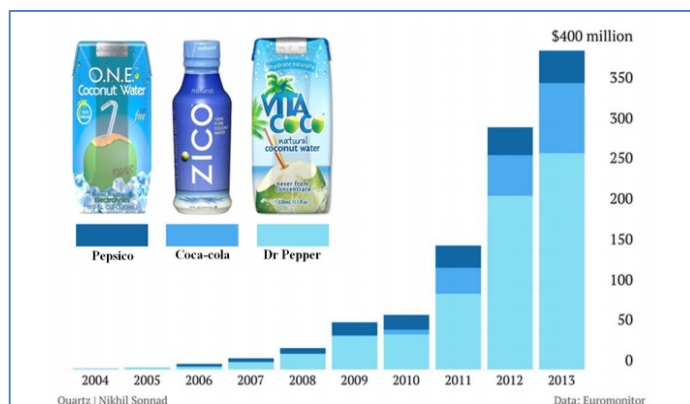
1/ La FAO ha creado tres sistemas para obtener el agua de coco: micro filtración, tecnología media con refrigeración, y otro sistema de tecnología sencilla para los vendedores ambulantes.

2/ Se calcula que de un fruto fresco se puede extraer entre 250 y 500ml de agua.

3/ Se conoce también como santén o santan.

De acuerdo a Euromonitor International, Brasil es el mercado más grande de agua de coco, siendo Kero coco la marca líder. En este país, el crecimiento del consumo de agua de coco se

Gráfico 3 Mercado de agua de coco en Estados Unidos 2004-2013



Fuente: Euromonitor

quintuplicó en un intervalo de ocho años, al pasar del 13% al 67% de participación en el volumen total de ventas de jugos. Mientras que, en Estados Unidos, las tres principales marcas O.N.E (Pepsico), Zico (Coca Cola) y Vita Coco (Dr Pepper), en el año 2013, sumaron ventas por alrededor de los 400 millones de dólares; siendo Vitacoco la marca líder con una participación de 250 millones de dólares. El valor de las ventas de agua de coco en Estados Unidos creció 27 veces de 2007 a 2013.



De acuerdo a la empresa sueca fabricante de empaques Tetra Pak esa tendencia al alza en el consumo en Estados Unidos ha incidido favorablemente para que en México se marque un nivel alto de preferencia por el agua de coco.

En México la venta de agua de coco se sextuplicó entre 2013 y 2016, al pasar de 1.7 millones a casi 11 millones de litros de agua, con un beneficio para las marcas mexicanas Calahua, A de Coco, Coco Dream y Nosso Coco, que aprovechan la demanda del producto. El valor del mercado del agua de coco en México creció 172%, al pasar de 848,623 dólares en 2013 a 1,459,631.56 dólares al cierre del 2016, según Euromonitor International. Esta misma fuente indicó que la marca Acapulcoco domina el mercado con una participación de 41.2% en las ventas de la bebida del fruto del cocotero, seguido por A de Coco con 19.5% y Coco Niau con el 17%.

El agua de coco y de otras plantas fue la bebida fría con mejor desempeño a nivel global en el año 2016. En América Latina la venta de agua de coco alcanzó 152 millones de litros, para un crecimiento del 6% con respecto al 2015. En general, de acuerdo a la FAO, la demanda mundial de la fruta y sus derivados crece anualmente entre un 8 y 10%, mientras que la producción crece por debajo del 2%. Esto representa una enorme oportunidad para los países americanos con suelos aptos para el cultivo, y un gran reto para los países asiáticos, quienes se han visto sacudidos por un descenso en la productividad causado por el envejecimiento de sus plantaciones, las plagas y el cambio climático sentido a través de frecuentes tifones y cambios irregulares en patrones meteorológicos y de temperaturas.

### 2.1.1.2Fibra

La fibra del coco está considerada en la categoría de fibras fuertes igual que el henequén, pita, agave y abacá. Según su procesamiento se clasifica en fibra café/marrón o blanca. Es resistente al impacto de las bacterias y el agua, y bajo conductor de calor. Debido a estas características, la fibra de coco puede ser utilizada en la elaboración de cuerdas, colchones, alfombras, cepillos; en obras civiles para prevenir la erosión (por su capacidad de fijación de suelo y facilitación del crecimiento de cobertura vegetal); como combustible casero; y en los cultivos como fertilizante y materia orgánica.

Los principales países productores de fibra, en orden de importancia, son: India, Sri Lanka, Tailandia y Vietnam. En el año 2017, según los datos de la FAO<sup>2</sup>, estos cuatro países concentraban el 91.52% (755,100 TM) de la producción mundial de fibra café/marrón y la India se consolidaba como el principal proveedor de fibra blanca, alcanzando las 83,700TM. Este mismo club de países con excepción de Vietnam, para ese mismo año registró una producción de 347,700TM de hilo de fibra de coco.



Fibra obtenida del coco (cocos nucifera).

<sup>2</sup> Future Fibres. Statistical Bulletin 2018. Pág. 26-31., Tabla 27-34. FAO

Para el mismo año, las exportaciones mundiales de fibra alcanzaron las 1,248,100 toneladas; siendo el club de países líderes en producción quienes manejan el mercado mundial. Así mismo, India y Sri Lanka lideraron las exportaciones de hilo con 3,400 y 10,200 toneladas métricas, respectivamente. Esto evidencia la baja industrialización de este producto en ambos países, a pesar de ser los líderes en la producción de fibra.

Las importaciones mundiales de fibra de coco en el año 2017, ascendieron a 1,028,400TM. Para ese año, el importador número uno de fibra fue China (662,900TM), seguido por Estados Unidos (88,400TM) y República de Corea (60,500TM). Una revisión de las cifras por bloques económicos, indica que los países desarrollados importaron 284,400TM, destacándose el volumen importado por la Unión Europea (UE) con 154,800TM y Norteamérica (USA+Canadá) 100,200TM; mientras que los países en desarrollo totalizaron 744 mil toneladas, bloque en el que sobresale China y República de Corea.

Los principales países importadores de hilo de fibra sumaron un volumen de 14,700TM en el año 2017. De este volumen, 14,100TM fueron importadas por los países desarrollados y apenas 500TM por los países en desarrollo. Los precios promedios internacionales por tonelada métrica de fibra y sus subproductos en el año 2017, según el boletín de FAO, fueron los siguientes: fibra para colchón USD 355/TM, fibra de cerdas USD 340/TM, hilo de fibra USD 663/TM, cordel USD 983/TM y la médula de fibra USD 349/TM.



50 metros de mecate de fibra de coco vendido en Alemania por Müller Münchhof Pflanzen GmbH por €19.90



Los maceteros forman parte de la extensa lista de productos elaborados con fibra de coco.

### 2.1.1.3 Copra

La copra es la pulpa seca extraída del coco maduro y puede ser consumida directamente o en preparaciones de la industria panificadora y la cocina. También es utilizada para la extracción de aceite, el cual puede ser empleado en la cocina doméstica y en diversas industrias como insumo para la preparación de otros productos. Entre los principales países productores y exportadores se encuentran: Indonesia, Papúa Nueva Guinea e India. Los principales importadores en orden de importancia son: Bangladesh, Filipinas, Malasia, Pakistán y República Árabe Siria.

De acuerdo al reporte del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA por sus siglas en inglés), Semillas oleaginosas: Mercados mundiales y comercio, del mes de febrero del año 2020; la producción mundial de copra como semilla para extracción de aceite y para consumo como alimento alcanzó 5,81 y 1,94 millones de toneladas métricas, respectivamente; totalizando 7,75 millones de TM.



Trozos de copra de coco.

Este comportamiento es similar a los cierres de los ciclos anteriores. La producción de copra para extracción de aceite desde el ciclo<sup>3</sup> 2015/16 hasta 2018/19 osciló entre 5,32 y 5,98 millones de TM. En el caso de la copra para consumo como alimento, para los mismos ciclos mencionados, la producción osciló entre 1,77 y 2,00 millones de TM.

El precio promedio de la tonelada de copra para extracción de aceite en el ciclo 2018/19 fue de USD 483.00/TM, lo cual fue desalentador para la industria porque en el ciclo 2017/18 había cerrado en USD 784.00/TM. Este panorama parece cambiar con el ciclo 2019/20, puesto que en enero de 2020 el precio cerró en USD 680.00/TM<sup>4</sup>.

## 2.1.1.4 Aceite

Según el reporte antes mencionado, en el ciclo 2018/19 la producción mundial de aceite de coco fue igual a 3,77 millones de toneladas métricas, representando apenas el 1.85% de la producción total de los principales aceites vegetales, entre los que están incluidos el aceite de algodón, oliva, palma, palma de almendra, maní, canola, soja y girasol.

En resumen, el suministro y distribución de aceite de coco reportó para el ciclo 2018/19 un total de 3,77 millones de TM producidas y 1,80 millones de TM en importación. Las exportaciones sumaron 1,94 millones de TM; el consumo como aceite comestible fue de 3,53 millones de toneladas métricas. El precio promedio del aceite en el ciclo 2019/20 fue de USD 724 por tonelada métrica y el precio de cierre en enero 2020 fue de USD 1,011/TM; sufriendo una mejora significativa, aunque muy lejos aún de los mejores precios obtenidos durante la última década, los cuales tuvieron lugar en los ciclos 2010/11 (USD 1,772/TM) y 2016/17 (USD 1,621/TM)<sup>5</sup>.

Los principales países productores son: Filipinas, Indonesia, India, Vietnam y México. Los máximos exportadores son Filipinas, Indonesia, Malasia, Papúa Nueva Guinea y la Unión Europea. Los que más importan son: Unión Europea, Estados Unidos, Malasia, China y Corea del Sur.



Aceite de coco de la marca Nature's Blessings.



Aceite de coco marca Nutiva con certificación USDA.

<sup>3</sup> Cada ciclo inicia en octubre y concluye en septiembre del año siguiente.

<sup>4</sup> Oilseeds: World Markets and Trade. United States Department of Agriculture. Foreign Agricultural Service. February 2020. Pág.36, Tabla 29.

<sup>5</sup> Ibídem. Pág. 38, Tabla 31.



## 2.1.1.5Torta

La torta es un residuo sólido resultante de la extracción de grasas o aceites de coco. La torta o harina de coco representa entre el 30 y 40% del peso inicial, es decir, que de una tonelada métrica de copra se puede obtener entre 0.30 y 0.40TM de torta en dependencia de la intensidad del proceso de extracción del aceite regularmente extraído mediante presión (expeller). En la industria se pueden encontrar hasta tres tipos de tortas, dos obtenidas vía presión (6 a 8% y de 10 a 14% de extracto etéreo) y una extraída por solventes (con un 1.5 a 3% de extracto etéreo).

Este residuo es utilizado principalmente para la alimentación de animales. Los especialistas en nutrición animal recomiendan la torta como un ingrediente para la dieta de rumiantes, sobre todo vacas de leche y conejos. No es recomendable en porcinos y aves debido a su alto contenido en fibra y su desequilibrio en aminoácidos. Sin embargo, puede emplearse en la elaboración de piensos de porcino cebo y cerdas reproductoras hasta niveles del 10%.



Torta de coco de alta calidad ofrecida por Antonio and Son PTY LTD en alibaba.com

De acuerdo a datos parciales del International Trade Centre (ITC) correspondientes al año 2018, las importaciones de torta de coco alcanzaron las 687,608 TM<sup>6</sup> y un precio promedio por tonelada métrica de USD248. Una aproximación al volumen mundial de torta de copra se puede estimar tomando como referencia el volumen de copra producida y destinada para la extracción de aceite en el ciclo 2018/19 (5,98 millones de TM) y un supuesto rendimiento del 30% del peso inicial. Esto significa que para ese año la producción de torta de coco se aproximó a 1,79 millones de TM. Los principales importadores son: República de Corea, India, China y Vietnam. Las exportaciones mundiales están marcadas por la participación de Filipinas con el 62.9%, Indonesia 28.9%, Sri Lanka 3.8% y Tailandia 1.8%.

<sup>6</sup> International Trade Centre. TRADE MAP. Estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas. Lista de los importadores de Code SAC 230650 Tortas y demás residuos sólidos de la extracción de materias grasas o aceites vegetales, de coco o de copra, incluidos molidos o en "pellets". <https://www.trademap.org/>

## 3 La cadena del coco en Nicaragua

### 3.1 Esquema de la cadena

La cadena de valor del cocotero en Nicaragua es una de las más incipientes de la familia de cultivos con alto potencial productivo. La cadena agroalimentaria y agroindustrial es simple, por cuanto no existe una cantidad relevante de agentes o actores en los distintos eslabones que agreguen valor al coco. Es por esa razón que, aunque el convenio de colaboración para la realización de este trabajo mandata la focalización en la descripción de la cadena cocotera en La Cruz de Río Grande, se decidió ampliar la cobertura al ámbito regional y nacional, detallando las particularidades de la zona y proveyendo datos nacionales estadísticos de producción y comercialización.

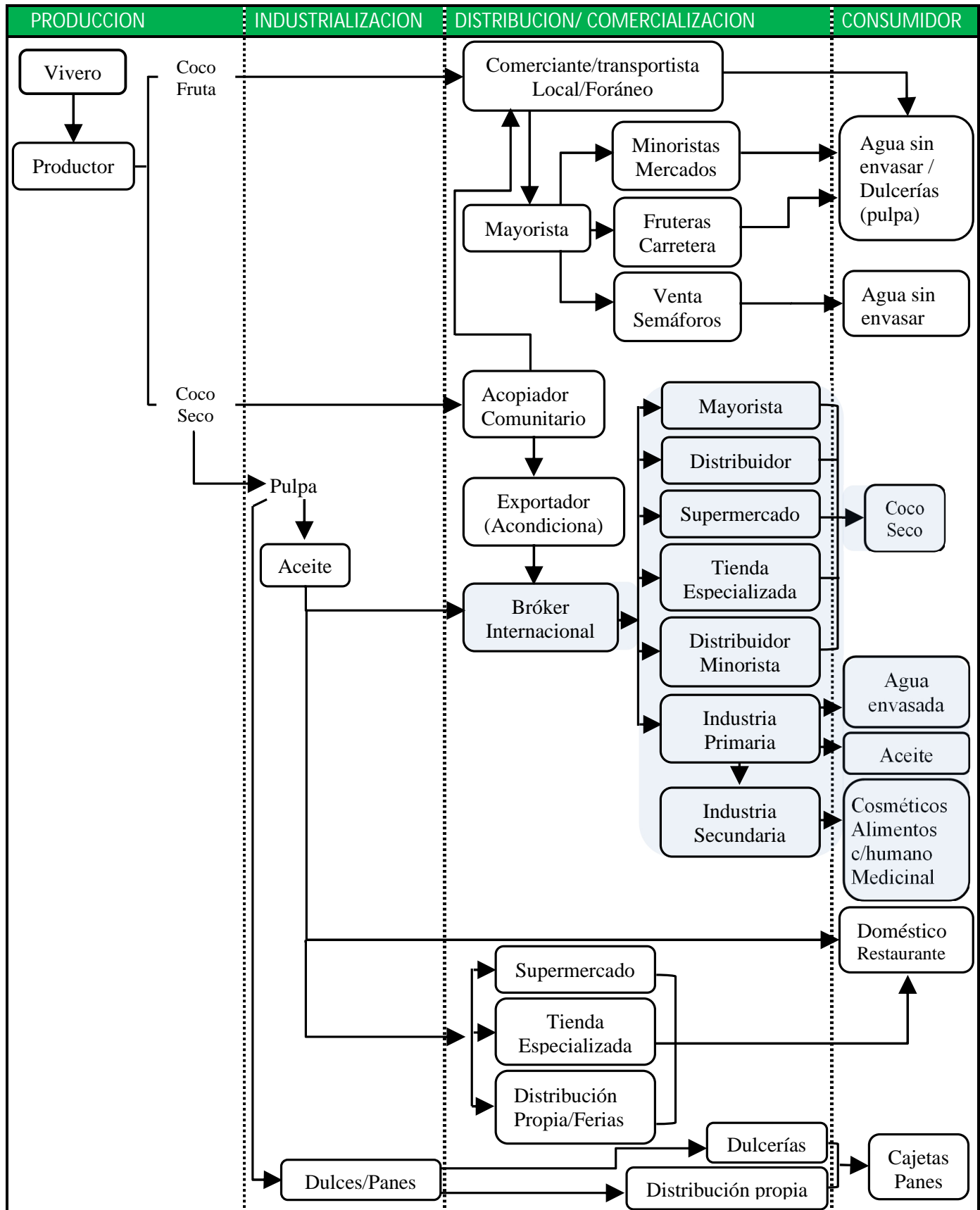
Así mismo, agrega aspectos relacionados a la distribución y comercialización a nivel internacional, asumiendo la existencia de oportunidades de proveer el producto en el mercado externo debido a que su preparación es de baja complejidad, pero teniendo en cuenta que su aprovechamiento estará vinculado a dos parámetros: calidad y volumen.

El Gráfico 3.1 muestra el esquema con los eslabones y sus principales actores, atendiendo dos criterios: su función (producción, industrialización o transformación, comercialización y distribución, consumo) y el producto obtenido u ofrecido a partir del fruto. Entre los principales actores del eslabón de la producción se identificaron viveros y productores, quienes producen semillas y nueces para comercialización, respectivamente. El eslabón de industrialización o procesamiento está representado únicamente por las iniciativas locales dedicadas a la producción de aceite, las cuales son minoría y con bajo nivel de tecnificación.

El siguiente eslabón está referido a la distribución y comercialización. Acá se desagrega por tipo de producto y se incluyen actores cuya operación rebasa la frontera nacional -pero no se profundiza en su caracterización- por ejemplo: exportadores, brókeres internacionales (y su propia cadena de comercialización), industria primaria y secundaria. Y, por último, se agrega el eslabón del consumidor, el cual tiene por objetivo identificar qué productos y subproductos del cocotero consume el usuario final nacional y extranjero.

La cadena cocotera muestra una alta concentración en el eslabón de Distribución y Comercialización, basado en el coco fresco (de agua) y seco destopado, indicador suficiente del escaso valor agregado a este producto. Importante señalar que no se aprovechan subproductos como la estopa, la cual puede ser utilizada en la industria para la producción de fibras y sustrato vegetal; y la concha o huesillo para la producción de carbón vegetal y/o activado. El agua se aprovecha parcialmente, puesto que no se envasa y su comercialización es desarrollada en el mercado informal en condiciones inadecuadas que brindan poca seguridad e higiene al consumidor final.

Gráfico 4 Cadena de valor del cocotero en Nicaragua – 2020



### 3.1.1 Caracterización del eslabón de producción

#### 3.1.1.1 El cultivo en la región

En la historia reciente de Nicaragua, los principales esfuerzos para la promoción del cultivo de coco en la Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS), se registran entre la década de los 90 y del 2000. Un primer impulso tuvo lugar entre 1992 y 1994, periodo en que se establecieron plantaciones de variedades híbridas<sup>7</sup> y Alto Local en Kukra Hill, Bluefields y Laguna de Perlas, cuyo material genético fue provisto por el INTA. Un segundo impulso se registró a partir del año 2000 con el Programa de Innovación y Desarrollo Agroforestal ejecutado por FADCANIC.

La producción de híbridos en gran escala inició en el 2005, estimulada por la creciente demanda de proyectos ejecutados por ONG's y pequeñas iniciativas privadas tanto en la Región Autónoma de la Costa Caribe Norte (RACCN), que procuran mitigar los efectos de desastres naturales e implementar programas económicos rurales para la erradicación de la pobreza y la desigualdad.

El IV Censo Nacional Agropecuario (CENAGRO) realizado entre el 15 de mayo y el 16 de junio de 2011 y publicado en el 2012, determinó que la superficie sembrada de coco en todo el país ascendía a 5,204.02 manzanas, equivalentes a unas 3,717.15 hectáreas. La RACCS concentra el 49.47% de la superficie sembrada de coco, seguida por la RACCN con 12.41%.

Cuadro 3-1 Concentración del cultivo del coco

Región/Departamento	Manzana
RACCS	2,574.71
RACCN	646.25
Río San Juan	904.61
Matagalpa	199.01
Managua	150.52
Jinotega	136.35
Rivas	119.00

Fuente: Elaboración propia datos IV CENAGRO

El Cuadro 3.1 presenta el número de manzanas sembradas de coco en las dos regiones de la costa caribe y los cinco departamentos, cuya concentración es igual o mayor a 100 manzanas, según la información descrita en el IV CENAGRO. Las dos regiones y los cinco departamentos representan el 90.89% del total de la superficie sembrada en todo el país.

En las Explotaciones Agrícolas (EA), el coco no se cultiva a gran escala. El cultivo está en manos de pequeños productores campesinos, lo cual supone diferencias relevantes en el manejo productivo, reproductivo y sanitario del cultivo. Un diagnóstico de las plantaciones en la RACCS, realizado por FADCANIC; concluyó que los cocoteros se caracterizan por las distancias variadas entre cada planta y por el asocio con otros cultivos, entre ellos, musáceas, raíces y tubérculos, cítricos y algunos perennes.

<sup>7</sup> PB-121 y PB-111



La edad de las plantaciones se puede estimar entre 10 y 30 años, teniendo en cuenta que los últimos esfuerzos por el relanzamiento del cultivo tuvieron lugar a partir de 1990. La densidad poblacional, de acuerdo a técnicos de la zona consultados, puede variar entre 120 y 180 plantas por hectárea y un rendimiento promedio de 150 nueces por año. El área sembrada por productor –en su mayoría– es igual o menor a 1 manzana, sin embargo, existen proyectos de carácter empresarial que dista de esa caracterización. La Hacienda Caño Blanco es un proyecto emblemático por cuanto fue planificado para su escalamiento comercial.

A manera de antecedente, se puede señalar que, en el año 2015, una compañía vinculada a Coca Cola realizó esfuerzos iniciales para el establecimiento de una plantación de 2 mil hectáreas, destinadas para el cultivo de coco, extracción y envasado de su agua; pero no se logró concretizar el proyecto ante la falta de consenso sobre el canon de arrendamiento de las tierras comunitarias y la administración de las mismas.

### 3.1.1.2 Viveros

Los viveros son establecimientos dedicados a reproducir semillas para la obtención de nuevas plantas. A nivel regional se identifican tres tipos de viveros, que se pueden agrupar por tamaño y naturaleza productiva. El primer tipo consiste en pequeños viveros que algunos productores



Evolución de semilla a plantón del cocotero.

mantienen en sus fincas. El número de este tipo de viveros es reducido y por lo regular son productores que han sido habilitados y capacitados por proyectos desarrollados por Organismos No Gubernamentales (ONGs) y en el último quinquenio por programas productivos impulsados por el gobierno central. Son establecimientos con tecnología tradicional.

Un segundo tipo de vivero es de carácter privado, de tamaño considerable y se dedica tanto a la explotación comercial de la planta como a la reproducción de semilla. Este difiere del primer tipo, principalmente por su tamaño y por su carácter altamente empresarial. Un ejemplo, de este tipo es la Hacienda Caño Blanco ubicada en Bluefields.

El último tipo de viveros también posee características empresariales por su tamaño y de sostenibilidad agroecológica y social por sus objetivos. En este grupo se encuentran el Centro Experimental El Recreo, ubicado en el municipio El Rama y con una subestación en Kukra Hill, y el Centro de Desarrollo Agroforestal Wawashang, ubicado en Pueblo Nuevo, municipio de Laguna de Perlas. Ambos se constituyen como los viveros de mayor relevancia no solamente para el cultivo del coco, sino para otras especies.

El Centro Experimental El Recreo adscrito al Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA) produce semilla híbrida, en los diferentes cruces: Alto de origen Panamá por Enano Amarillo origen Malasino, para obtener el Maypan; Alto de origen africano por Enano Rojo del Camerún, para obtener PB-121; Enano Rojo Camerún por Enano Verde origen brasileño, para obtener un híbrido altamente productivo. También produce Enano Rojo origen Malasino, Alto origen Panamá, Alto origen Oeste Africano, Alto Local, Enano Rojo origen Camerún y Enano Verde local. El centro provee material genético en cantidades superiores a las 10,000 nueces entre los diferentes cruces.

El Centro de Desarrollo Agroforestal Wawashang, adscrito a la Fundación para la Autonomía y Desarrollo de la Costa Atlántica de Nicaragua (FADCANIC), posee una capacidad total productiva de semillas entre las variedades Enanas Brasil Verde, Amarillo y Alto de Panamá de 9,000 nueces mensuales. Este material genético es obtenido mediante polinización natural y artificial. Así mismo, el centro ofrece hasta 10,000 unidades mensuales de coco seco híbrido destopado.

El costo promedio regional de la semilla es de USD 0.60 (sesenta centavos de dólar norteamericano) y el plantón USD 1.35 (un dólar y treintaicinco centavos), mientras el precio del coco seco destopado oscila entre los USD 0.15 y USD 0.25 (entre quince y veinticinco centavos de dólar norteamericano). Las variaciones están ligadas a temas logísticos: puntos de entrega y volúmenes.

### 3.1.1.3 Productores

Los productores del Caribe Sur se pueden clasificar en dos grupos: pequeños productores campesinos y agricultores empresariales<sup>8</sup>. El primer grupo son campesinos organizados y no organizados que poseen 1 manzana o menos de la superficie de su EA sembrada de coco y regularmente en asocio con otro cultivo. Es de gran interés porque el dinero obtenido a partir de la cosecha le permite complementar sus ingresos y la obtención del aceite a través de método artesanal en pequeñas cantidades, complementa su dieta familiar.

Por lo general establecieron el cultivo en sus EA con el apoyo de proyectos ejecutados por ONG's e instituciones gubernamentales en menor participación. Obtuvieron el material genético mediante programas de fondos revolventes de semilla y crédito. Accedieron a la asistencia técnica en el marco de esos mismos proyectos, por lo que seguramente el manejo en una buena proporción de las EA no es el adecuado en vista de que los programas tienen una vida específica y con su finalización también terminan los programas de asistencia y visita técnica.

En el caso de los productores de este primer grupo, ubicados en la zona del pacífico; las características son similares, con la única diferencia que se pueden encontrar dueños de EA que han establecido cocoteros con fines más ornamentales que productivos, pero que, vista la creciente demanda de coco de agua, venden sus cosechas a intermediarios y comerciantes finales. El precio pagado a este tipo de productores no ha cambiado significativamente en los últimos años. No obstante, existen diferencias importantes en función de las distancias, el tipo de acuerdo comercial y el tipo de comprador.

En el segundo grupo –al que se denomina en este documento, agricultores empresariales sin importar que dentro de esta categoría se puedan encontrar significativas variaciones por tamaño y grado de tecnificación- se encuentran proyectos de carácter privado que producen semilla para la sostenibilidad de su propia plantación, material genético para comercialización, producción y preparación de coco seco destopado. Un caso emblemático de la región es la Hacienda Caño Blanco, que además de desempeñar las labores mencionadas es una de las dos iniciativas más importantes en la zona en la extracción de aceite virgen y pionero en la obtención de aceite extra virgen a través del método de prensado en frío.

---

<sup>8</sup> Se establece esta diferenciación sin estudiar las subcategorías que seguramente pueden resultar en cada grupo.

En este mismo grupo se puede ubicar al Centro de Desarrollo Agroforestal Wawashang, por cuanto además de desarrollar recursos agroforestales; en busca de su auto sostenibilidad económica ha iniciado la comercialización de coco seco destopado y la extracción de aceite de coco virgen, mediante métodos artesanales.

Este grupo se diferencia del primero, en cuanto a la naturaleza de sus funciones y tamaños. Cuentan con recurso humano capacitado que validan los resultados obtenidos de sus procesos de investigación y desarrollo de material genético; están en mejores condiciones económicas en comparación con los pequeños productores y son actores regionales de gran influencia social y ambiental.

Entre los principales proveedores de este eslabón de productores se encuentran los viveros, los programas impulsados por ONGs y por el gobierno central o regional a través del INTA y el MEFCCA, el cual interviene en la zona a partir del año 2012. La asistencia técnica depende en buena medida de las acciones de los programas citados -con mayor incidencia las iniciativas no gubernamentales- y el material genético es obtenido a través de la modalidad de crédito y fondo revolvente, por medio de los mismos programas, quienes a su vez se abastecen de los viveros de la zona. En consecuencia, la cobertura de la asistencia técnica es insuficiente.

En cuanto a la maquinaria o herramientas que poseen los pequeños productores de coco, en realidad no son utilizadas exclusivamente para ese cultivo; puesto que en su mayoría los cultivos están asociados, de manera que las herramientas son utilizadas para cualquier actividad de la EA que en conjunto conforman el ingreso total de las unidades de producción. Por supuesto, esto difiere en el caso de los productores privados de tamaño mediano y grande en donde existen áreas importantes destinadas a la producción de coco bajo la modalidad de monocultivo y en donde se emplea tractor y otro tipo de medios para ciertas tareas.

La investigación y transferencia de tecnología para el cultivo, en buena medida ha descansado en las labores de esta índole realizadas por el CAF Wawashang adscrito a FADCANIC, el Centro Experimental El Recreo y el proyecto privado Hacienda Caño Blanco. El proyecto NICARIBE en el año 2015 fijó entre sus objetivos el desarrollo de sistemas forestales en la RACCS y específicamente el establecimiento de nuevas áreas de cultivo de coco con pequeños productores organizados en cooperativas y el aprovechamiento de la materia prima mediante la extracción de aceite.

### 3.1.1.4 Los productores de coco en el pacífico

La producción cocotera en el pacífico de Nicaragua está en manos de pequeños productores. Se les ubica en los diferentes departamentos de la zona costera, sin embargo, en mayor número en el departamento de Rivas. Son iniciativas netamente privadas, las cuales se han abastecido de las semillas provistas por el Centro Experimental El Recreo y el CAF Wawashang. La asistencia técnica es contratada a profesionales agrónomos y no existe iniciativa gubernamental específica que atienda esta demanda. La producción es entregada en los principales mercados populares de oriente y de la capital para el aprovechamiento del agua, principalmente.

Especial atención merece un proyecto de mayor tamaño iniciado en el año 2015, en este mismo departamento sureño. Propiedad de las empresas Madera Futuro, S.A. e Industria Forestal Boca de la Montaña, el proyecto ubicado en las comunidades San Jerónimo y Genízaro, se convirtió en la inversión (USD 3.5 millones) más significativa en la historia reciente

en este rubro en Nicaragua, con el establecimiento de 487 manzanas y un total de 80,355 plantas, de las que se espera colectar en su momento más alto de cosecha hasta 12 millones de frutas. El proyecto contempla la extracción y envasado de agua, extracción de aceite y preparación de alimento de ganado a partir de la torta de copra.

### 3.1.1.5 Los precios del coco seco destopado en el Caribe Sur

Referente a los precios del coco seco destopado; los pequeños productores perciben en promedio USD 0.15 (quince centavos de dólar norteamericano) por unidad, recibido en sus EA; en cambio los viveros que se dedican también a la comercialización; reciben USD. 0.25 (veinticinco centavos de dólar norteamericano) por ese mismo producto. Los puntos comunes de entrega suelen ser los municipios de El Rama y Kukra Hill, localidad desde la cual se facilita el transporte terrestre de grandes cantidades.

De acuerdo a consulta técnica realizada, el costo para el establecimiento de una hectárea de coco oscila entre USD 724.25 y USD 808.25. El costo anual por manejo en los siguientes años es equivalente al 60% del costo del establecimiento de cada hectárea. Tomando como referencia el promedio del costo de establecimiento antes descrito, el mantenimiento anual sería equivalente a USD 459.75 ( $USD 766.25 \times 0.60$ ).

Considerando que la densidad poblacional promedio de las EA es igual a 150 plantas por hectárea, y que el rendimiento promedio anual por planta a partir del año 3 es de 20 nueces (alcanzando hasta 135 nueces en promedio a partir del año 7), a un precio de USD 0.15 por unidad de coco seco destopado, el ingreso percibido para el tercer año sería igual a USD 450.00 dólares ( $150 \times 20 \times 0.15$ ). Haciendo una evaluación rápida de la rentabilidad bruta, basada únicamente en la revisión de ingresos y egresos, sin tomar en cuenta la inversión en el establecimiento del rubro, se podría afirmar que en el año 3 se cubre el 97.9% de los costos de mantenimiento y para el año 4 se registraría un ingreso de USD 1,350 ( $150 \times 60 \times 0.15$ ), generando una utilidad bruta de USD 890.25 ( $1,350 - 459.75$ ) dólares; sin perder de vista que ésta se podría reducir significativamente por costos adicionales, entre ellos: la preparación o acondicionamiento del producto (destopado) y transporte hasta el punto de entrega.

Por supuesto, este escenario económico corresponde a plantaciones de coco establecidas y manejadas con asistencia técnica permanente, siguiendo las BPA y seguramente diferirá significativamente con los pequeños productores por los siguientes factores: la densidad poblacional no estandarizada en todas las EA, en ocasiones el área de coco es inferior a 0.5 manzanas y está asociada a otros cultivos; el manejo estimado es óptimo con un nivel de tecnificación similar al empleado en los viveros de la zona, lo cual no se cumple para las EA de los pequeños productores, incidiendo negativamente en los rendimientos y en la calidad del fruto. Una estimación más exacta requiere de un estudio comparado entre zonas productoras con grupos de control de pequeños productores.

### 3.1.1.6 Costos de establecimiento del coco en el Caribe Sur

El Cuadro 3.2 muestra la tabla de costos empleada por el coordinador de Proyecto y Técnico de campo de la UNCRISPROCA, R.L. para el establecimiento de 1ha de coco enano, la cual se utiliza como referencia en este documento para la estimación de costos.

Cuadro 3-2 Costos de establecimiento de 1ha de coco enano – Densidad: 205 plantas

Actividades	U/M	Cantidad	C/Unitario (\$)	Costo Total (\$)
<b>Material Genético</b>				
Semilla Híbrida	Semilla	270	0.40	108.00
Plantones	Ptas.	160	1.2	192.00
<b>Sub Total<sup>9</sup></b>				
<b>Semillero/ camas de germinación pre-vivero</b>				
Preparación de cama y puesta de semillas	D/h	1	4.76	4.76
<b>Mantenimiento de camas por 4 meses</b>				
Control de malezas x 4 meses	D/H	1	4.76	4.76
Traslado de plántulas de camas de germinación al vivero para embolsar en bolsas de polietileno (40x40 cm)	D/H	0.5	4.76	2.38
<b>Sub Total</b>	<b>D/H</b>			<b>11.9</b>
<b>Establecimiento del Vivero</b>				
Pica de tierra y llenado de 250 bolsas de polietileno (Usar sustratos Arena- Tierra y abono orgánico)	D/H	1.16	4.76	5.52
Alineado de 175 bolsas	D/H	0.87	4.76	4.14
Embolsado de 175 plantones	D/H	1	4.76	4.76
<b>Sub total</b>				<b>14.42</b>
<b>Mantenimiento del vivero</b>				
Riego (febrero-mayo)	D/H	14	4.76	66.64
Fertilización química (Urea 45%, 15-15-15)	D/H	2	4.76	9.52
Control de Maleza (6 meses)	D/H	2	4.76	9.52
Control Fitosanitario	D/H	2	4.76	9.52
Preparación de abono orgánico	D/H	3	4.76	14.28
Fertilización orgánica	D/H	2	4.76	9.52
Control Fitosanitario	D/H	2	4.76	9.52
<b>Sub Total</b>				<b>128.52</b>
<b>Total - Etapa Vivero</b>				<b>154.84</b>

(Continúa en la siguiente página)

<sup>9</sup> Este subtotal se agrega en la fila Gran Total, según la alternativa utilizada.

(Continuación)

Cuadro 3.2 Costos de establecimiento de 1ha de coco enano – Densidad: 205 plantas

Actividades	U/M	Cantidad	C/Unitario (\$)	Costo Total (\$)
Establecimiento en campo definitivo				
Trazado y medición del área prepararse	D/H	3	4.76	14.28
Socla	D/H	16	4.76	76.16
Derriba y pica	D/H	16	4.76	76.16
Corte de estacas, acarreo y distribución	D/H	1	4.76	4.76
Medición y estaquillado	D/H	5	4.76	23.8
Cáseo pre siembra	D/H	4	4.76	19.04
Hoyado (Dimensión 50x50 cm)	D/H	4	4.76	19.04
Traslado de plantones- vivero al campo	D/H	4	4.76	19.04
Distribución de plantones en los hoyos	D/H	4	4.76	19.04
Fertilización al hoyo	D/H	1	4.76	4.76
Siembra	D/H	5	4.76	23.8
<b>Sub Total</b>		<b>63</b>	<b>4.76</b>	<b>299.88</b>
Insumos y materiales				
Hacha	Hacha	1	10.15	10.15
Limas	Lima	1	1.6	1.6
Machete	Machete	1	4.3	4.3
Alambre para alineado	Lb	1	0.82	0.82
Bolsas de polietileno (40x40 cm)	Bolsas	187	0.18	33.66
Urea 45%	QQ	1	39.00	39
Fertilizante 15-15-15	QQ	2	36.00	72
<b>Sub total insumos y materiales</b>				<b>161.53</b>
<b>Total, etapa vivero y establecimiento de plantación</b>				<b>616.25</b>
Costo de semilla (Alternativa 1)	Semilla	270	0.40	108.00
<b>Gran Total costo con alternativa 1</b>				<b>724.25</b>
Costo plantones híbridos (Alternativa 2)	Plantas	160	1.2	192.00
<b>Gran Total costo con alternativa 2 (Suma total vivero + plantación + plantas)</b>				<b>808.25</b>

Fuente: Elaborado por Ing. Luis Guillén Luna – Coordinador de Proyecto en UNCRISPROCA, R.L. Enero, 2020.

### 3.1.1.7 Rendimiento estimado del coco

El rendimiento del coco está sujeto a la variedad. Las plantas enanas presentan un rendimiento mayor que las variedades altas e híbridas; sin embargo, para maximizar los beneficios que puede generar el rendimiento se debe tomar en cuenta el propósito, es decir, si lo que se requiere es fruto para la extracción de agua o para la obtención de grasas.

Las variedades enanas están más orientadas a la producción de agua por su dulzura, a pesar de que son superadas por la cantidad de agua en cada nuez por la variedad Alto de Panamá, pero no así en la cantidad de azúcares. Si el propósito es la extracción de aceite, las variedades híbridas, Alto de Panamá y Alto Criollo son las recomendadas. En el Cuadro 3.3 se presenta el rendimiento de la planta de coco según la variedad.



Cuadro 3-3 Rendimiento del coco en unidades producidas según la variedad

Año	Enano Malasino	Enano Brasil	Híbrido	Alto
3	20	40		
4	60	80	20	
5	80	120-135	40	5
6	100	120-135	80	10
7	120-150	120-135	100	20
8	120-150	120-135	120-140	40
9	120-150	120-135	120-140	50
10 a más	120-150	120-135	120-140	60-80

Fuente: Elaboración propia con datos de Santos Ferreira 1998 e Instituto Nicaragüense de Tecnología agropecuaria INTA.

Coco Enano Verde de Brasil. Tomado de Terra Coco.



### 3.1.1.8 Análisis resumen del eslabón

Con la intención de complementar la descripción de la situación actual del eslabón de producción, a continuación, se presenta un resumen de las condiciones que favorecen y desfavorecen el desarrollo del cultivo de coco en la RACCS.

Condiciones favorables:

- Δ En la región se cuenta con variedades de distintas vocaciones productivas. Es decir, existen variedades con alto rendimiento en la producción de agua y otras con características que favorecen la producción de pulpa y en consecuencia la extracción de aceite, de manera que la región puede hacer frente a distintas demandas.
- Δ Las plantaciones de coco se pueden desarrollar como parte de una estrategia ambiental para la retención y estabilización de los suelos, puesto que contribuyen al mantenimiento del equilibrio ecológico en los ecosistemas costeros.
- Δ La cultura gastronómica de la región favorece el consumo de productos como el agua, la pulpa y el aceite de coco. Es un reto para toda la cadena estimular el crecimiento sostenido del consumo per cápita de estos productos, actualmente consumidos por la incipiente industria panificadora artesanal y culinaria de la región.
- Δ Existe la oportunidad de establecer alianzas con la actividad turística de la región en dos direcciones: proveeduría de insumos para la preparación de alimentos y desarrollo de servicios agro turísticos.
- Δ Según el Mapa de Uso Potencial del suelo elaborado por el MAG (Gráfico 5), la RACCS concentra la mayor cantidad de suelo de uso potencial para el cultivo del coco. Cada región de la Costa Caribe y los departamentos de Río San Juan, Chontales y Chinandega, poseen más de 100 mil hectáreas de uso potencial para este rubro.

Cuadro 3-5 Uso potencial del suelo – coco

Región/Departamento	Hectáreas
RACCS	795,095
RACCN	470,219
Río San Juan	168,140
Chinandega	131,907
Chontales	124,999

Fuente: Elaboración propia con datos del MAG

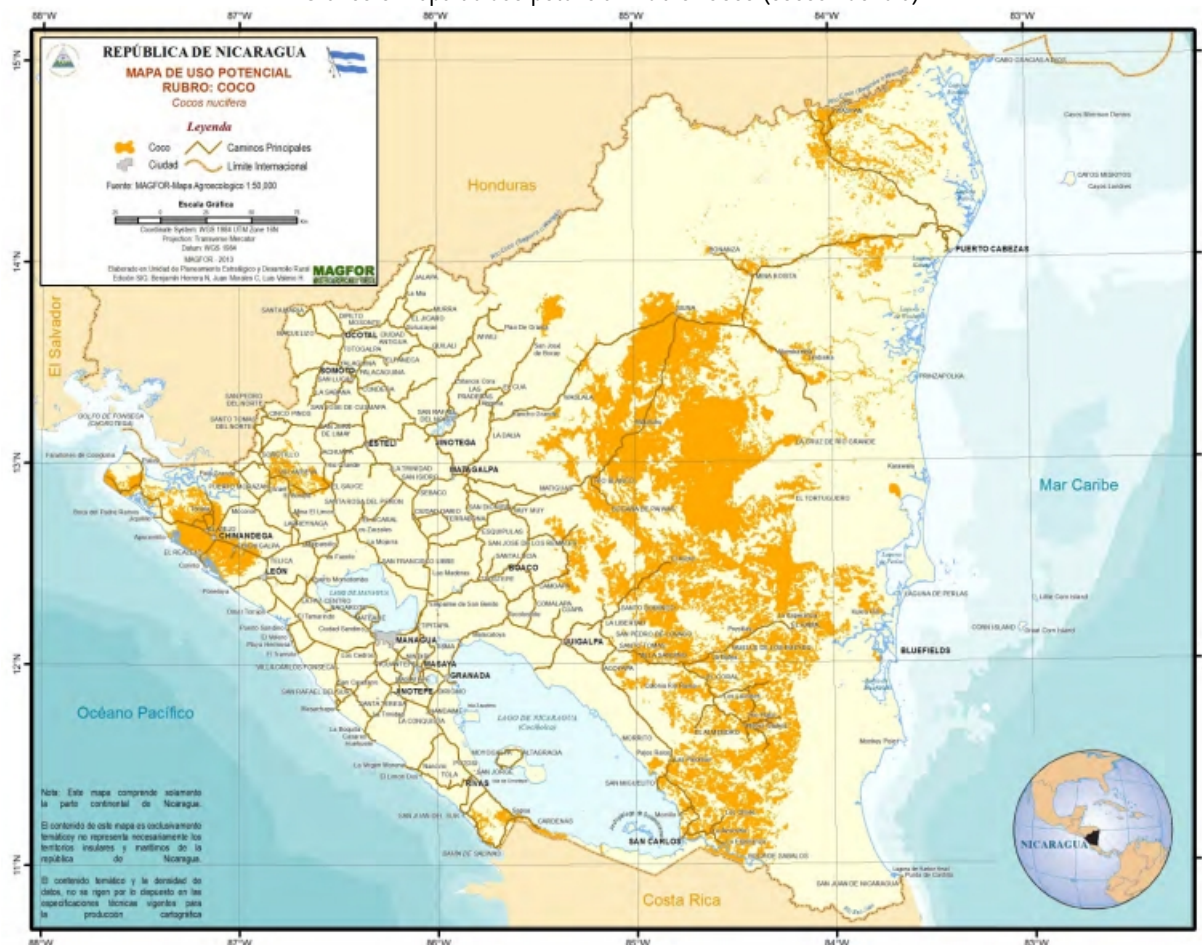
Cuadro 3-4 Uso potencial RACCS-RACCN

Región	Hectáreas
RACCS	
La Cruz Río Grande	172,010
El Rama	166,146
Nueva Guinea	106,770
RACCN	
Siuna	154,517
Mulukukú	103,962

Fuente: Elaboración propia con datos del MAG.

Estos cinco territorios suman 1,845,032 hectáreas. Sobresale la RACCS con 795,095 ha. Una aproximación al área de interés de este estudio indica, que efectivamente La Cruz de Río Grande es uno de los tres municipios con mayor área de suelo potencial, puesto que posee 172,010 ha.

Gráfico 5 Mapa de uso potencial. Rubro: Coco (cocos nucifera)



Fuente: MAG



Problemáticas o limitantes:

- Δ Densidad poblacional variable por manzana o hectárea e insuficiente asistencia técnica, aumentan los riesgos de sufrir pérdidas a causa de plagas y enfermedades y reducción en el volumen de producción.
- Δ Inexistencia de un programa de manejo fitosanitario y específicamente de prevención de plagas y enfermedades como el amarillamiento letal del cocotero (ALC), el cual está presente en las plantaciones de Honduras y representa un riesgo relevante para Nicaragua. La asistencia técnica es insuficiente.
- Δ Más allá del programa NICARIBE cuyo objetivo central era la plantación de 300ha de coco en la zona, no existe una estrategia gubernamental regional para el desarrollo, fomento e inversión en el rubro.
- Δ La dispersa ubicación de las EA y las grandes distancias entre éstas y los principales mercados regionales, sumado al déficit en los servicios anteriormente citados, limitan las posibilidades de comercializar coco fresco (verde) cuyo producto principal es el agua. Regularmente el coco de agua llega a los principales puntos de venta de las zonas urbanas (mercados, pulperías, fruterías, etc.) desde patios muy cercanos a éstos. El coco fruta fresca comercializado en los puntos de venta al detalle en El Rama, regularmente proviene de las zonas más cercanas o suburbanas del municipio. El traslado del coco de agua desde zonas tan lejanas como La Cruz de Río Grande simplemente es inviable por los altos costos de transporte que representaría la operación<sup>10</sup>.
- Δ El déficit en vías de acceso, transporte, servicios básicos (agua y energía) y la falta de desarrollo tecnológico, limita el aprovechamiento de subproductos del coco, como el agua y la pulpa.
- Δ Desaprovechamiento de la estopa y la concha o huesillo. Muy pocos productores utilizan la estopa como sustrato natural, que combinado con otros elementos resultan favorables a las actividades de fertilización del cultivo. Por supuesto, no se aprovecha la estopa -no sólo en la región, sino en todo el país- para la obtención de fibras; y en el caso de la concha o huesillo para el carbón activado.

---

<sup>10</sup> Igual situación sucede en Managua con el abastecimiento del coco de agua. Inicialmente este mercado se abastecía con los cocoteros establecidos en Tipitapa. Sin embargo, tras el paso del huracán Mitch, las plantaciones sufrieron severos daños, lo cual provocó que las fruterías (ventas de fruterías sobre carreteras) y los vendedores a detalle de los mercados y semáforos se abastecieran de los cocoteros ubicados en los patios y fincas de otros municipios cercanos: Masaya, San Marcos, La Concepción y Ticuantepe. Estos comerciantes de fruta fresca no se abastecen del comerciante principal del mercado mayorero, puesto que éste está enfocado en la comercialización del coco seco destopado el cual proviene de la RACCS.

### 3.1.2 Caracterización del eslabón industrial

Históricamente, el aprovechamiento de los productos y subproductos del coco ha estado vinculado a procesos artesanales y sus resultados han sido destinados al autoconsumo. Excepcionalmente debe señalarse el esfuerzo que realizó el gobierno de Nicaragua en los años 80s a través de la Empresa Cocotera de Bluefields<sup>11</sup>, para desarrollar a escala comercial el cultivo del coco y ejecutar el proyecto de extracción de aceite, como respuesta a las afectaciones sufridas en la actividad agropecuaria en 1979 y a la reducción y eventual sustitución de las importaciones de aceites y grasas vegetales, estimuladas por la incapacidad de satisfacer la demanda interna del país.

#### 3.1.2.1 Las industrias ausentes

Posterior a ese esfuerzo, en Nicaragua no han existido industrias que aprovechen total o parcialmente este cultivo. La estopa o cáscara del coco –por ejemplo- no se aprovecha para la obtención de fibras que en otros países de la región centroamericana son utilizadas para la fabricación de sacos. Tampoco se explota industrialmente para la obtención de sustrato<sup>12</sup>, insumo importante para viveros e invernaderos.

---

<sup>11</sup> El antecedente de este proyecto data de 1969. El extinto Instituto de Fomento Nacional (INFONAC), a través de su Departamento de Estudios Económicos, realizó el Estudio del mercado de aceite de coco en Nicaragua y Centroamérica, y cuya conclusión principal indicaba la existencia de un déficit en la producción de aceite, debido al estancamiento de la producción y el crecimiento acelerado de la demanda, situación que se contrarrestaba con la importación de aceite de coco para la industria jabonera. El Banco Central de Nicaragua brindó seguimiento a los resultados del estudio y en 1975 contrató al Institut de Recherches pour les Huiles et Oleagineux (IRHO) para realizar el estudio Posibilidades de desarrollo del cultivo del cocotero en Nicaragua, el cual confirmó la aptitud de los suelos de la costa caribe sur e identificó otras áreas hasta las cuales se podía expandir el cultivo.

Basado en ambos estudios y dada las condiciones difíciles para la actividad agropecuaria post guerra, el gobierno retomó el tema en 1980, elaborando un Perfil de Siembra Escalonada de 5,000 hectáreas de Cocotero en la Región del Caribe Sur que incluía rehabilitación de áreas existentes, siembra de nuevas áreas y establecimiento de una planta extractora de aceite. El proyecto empezó operaciones en 1981. Al cierre de ese año logró una producción de 7,453,000.00 nueces, lo que representaba el 55.3% de la producción nacional; 2,162,000.00 libras de copra, equivalentes a 995,000 libras de aceite. En 1984 el proyecto decreció en sus niveles de producción, hasta en un 60% en comparación con 1981; por efecto de las acciones bélicas contrarrevolucionarias que impedían la recolección de las nueces en 2 de los 3 territorios intervenidos por el proyecto. Paulatinamente el proyecto fue abandonado, y en la década de los 90s, parte de las áreas fueron regresadas a sus antiguos dueños y la infraestructura se destinó a programas de otras instituciones de carácter agrícola.

<sup>12</sup> Las principales características de la fibra como sustrato para el desarrollo vegetativo son:

- Material Orgánico 100%. Además, es gracias a su contenido en lignina (mayor a 45%) muy estable, asegurando unas buenas características físicas durante un largo periodo (tiene una alta rentabilidad frente a otros sustratos orgánicos).
- Alta porosidad. Hasta el 95% que le confiere una excelente distribución del aire y agua. El paso del aire sigue siendo superior al 20% aún saturado de agua favoreciendo la salud de las raíces.
- Alta capacidad de almacenar agua y nutrientes. El coco puede retener 8 o 9 veces su peso en agua.
- La conductividad es muy baja (entre 250 y 500 us/cm) al lavar el coco con aguas de alta calidad para reducir al máximo los niveles de K y NA que pueden ser dañinos para las plantas. El pH está corregido y se encuentra entre los valores 5,5 y 6,8.

Similar situación ocurre con la concha o huesillo, puesto que no se utiliza en ninguna industria nacional. Son utilizadas por los mismos productores para leña y fabricación de artesanías. Los volúmenes de conchas obtenidos en las EA de los productores son muy inferiores a la cantidad de estopa, debido a que el productor entrega al acopiador o comerciante coco seco destopado. Esta condición de entrega del producto invisibiliza las actividades de pelado realizadas por el productor, lo que seguramente incide en sus costos sin ser registrados correctamente.

De igual manera las empresas embotelladoras de refrescos aún no apuestan por el agua de coco, aunque se conoció a nivel de “rumor de mercado” que a inicios de la presente década la Embotelladora Nacional, representante en Nicaragua de la marca Pepsi Cola, estuvo interesada en desarrollar el proyecto de envasado de agua, pero se encontró con limitaciones en cuanto al volumen potencial de acopio, puesto que en ese momento un alto porcentaje de las plantaciones se encontraban en la etapa de crecimiento y desarrollo<sup>13</sup>.

Por supuesto, la industria nacional no produce preparaciones a base de coco deshidratado con edulcorantes y fécula de maíz; insumos demandados por las industrias de la galleta, pastelería, yogurt y dulces.

### 3.1.2.2 La industria de dulces artesanales

La pulpa fresca es aprovechada por las dulcerías artesanales, pequeñas unidades familiares de subsistencia económica que rallan la pulpa y agregan edulcorante para la elaboración de cajetas; y por los elaboradores de helados caseros que combinan la pulpa con leche bovina.

El aprovechamiento más generalizado de la pulpa, en todo el país, tiene lugar en la industria de dulces artesanales. Es muy común encontrarse con vendedores ambulantes de la tradicional “cajeta de coco” en los lugares públicos de cualquier municipio y en establecimientos fijos en los mercados populares. En la costa caribe la utilización de la pulpa y otros productos del coco, se acentúan por la tradición culinaria<sup>14</sup> ancestral que incluye la panificación.

Este aprovechamiento de la pulpa es reflejado en el eslabón de industrialización del diagrama de la cadena, sin embargo, debe tenerse muy en cuenta que se trata de un aprovechamiento



Dulces artesanales ofertados en los mercados de Nicaragua.

estrictamente artesanal. Así mismo, aparece reflejado en dos vías en el eslabón del consumidor; pero ello se debe a que éste compra la nuez para obtener la pulpa y preparar sus alimentos “hechos en casa”, o en su defecto, compra los alimentos en las dulcerías y panaderías o en los puestos de mercados populares y ventas de artesanías. Este eslabón es el más cercano al consumidor. Las temporadas de mayor demanda son las vacaciones de semana santa, la gritería y el fin de año.

<sup>13</sup> Al respecto es importante indicar que los productores y técnicos que brindan asistencia en la zona difieren en cuanto a las cantidades de hectáreas plantadas y en producción. Mientras el IV CENAGRO expone que el área total de cultivo es de aproximadamente 5,200 manzanas, los informantes antes citados indican que en la RACCS pueden existir hasta 15 mil hectáreas de coco en las distintas variedades.

<sup>14</sup> Otros platos preparados a base de coco: Pan de coco, Run-Down, sopa de marisco, gallo pinto.

Las dulcerías procesan pequeñas cantidades de pulpa y sus métodos están basados en el conocimiento y experiencia de los dueños. Por lo general es una actividad heredada de generación a generación y no tienen –en el caso de la costa caribe- grandes plantaciones de coco. En el pacífico, la situación es distinta por cuanto en la mayoría de los casos se compra la pulpa, no se cuenta con plantaciones ni con árboles en patios propios.



Cajeta rosada y blanca de coco elaborada por Dulcería Daliana en Masaya. Fotografía de Carlos Cortez, tomada de el19digital.com

Por lo general las actividades de las dulcerías son realizadas por una o hasta tres personas. Son negocios propios y no tienen remuneraciones fijas, sino que sus ingresos dependen exclusivamente de la venta. Los costos no son registrados y controlados a nivel de insumos y unidades producidas, sino de forma global. Los precios de las cajetas de coco, por unidades pequeñas (vendedores ambulantes) oscilan entre C\$3.00 y C\$5.00 y por libra (en los puestos de los mercados y las dulcerías más importantes de Masaya y Managua) es de C\$120.00.

### 3.1.2.3 La industria procesadora de aceite

La industria procesadora de aceite –principalmente artesanal- empieza a retomar espacio en el mercado nacional. La obtención de aceite a partir de la pulpa ha sido una práctica que ha perdurado en los hogares de la región a través del tiempo, seguramente porque su uso está vinculado a la cocina autóctona de la región caribeña. Después del impulso industrial a escala comercial que promovió el gobierno Nicaragua, con la empresa estatal cocotera fundada en 1981, la extracción de aceite en cantidades mayores a las destinadas para el autoconsumo se reinició a finales de la década del 2000, pero bajo sistema artesanal y a micro escala comercial.



Los procesos están integrados en un mismo lugar y por una misma unidad económica que en la mayoría de los casos, producen y acondicionan la materia prima (limpian, seleccionan y clasifican), pelan y obtienen la pulpa, la envían a corte, rallado o molienda, exponen a cocción o prensado, recolectan y envasan. La transformación es primaria y se obtiene aceite virgen<sup>15</sup> y aceite extra<sup>16</sup> virgen. Esto depende de cómo se realiza el proceso de extracción, si por cocción o prensado en frío. En ninguno de los casos se oferta aceite refinado y desodorizado.

En el marco de este estudio se identificaron nueve iniciativas que se dedican a la extracción de aceite de coco a pequeña escala comercial. De éstas, cinco están ubicadas en la RACCS: Hacienda Caño Blanco, Centro Agroforestal Wawashang, Black Farmers, Welly All Naturals y D'Fox; y, cuatro en el pacífico del país: Industrias Don Pancho, Aceisur, S.A., Niburei y Laboratorios Armonía.

Es pertinente aclarar que estas iniciativas no son las únicas, sino aquellas que presentan un esfuerzo de producción y comercialización significativo. Es decir, están aumentando sus volúmenes de extracción gradualmente, realizan un esfuerzo de marketing, aunque a pequeña escala, pero de forma sostenida; tienen presencia en diferentes canales de comercialización, entre otras características. En la actualidad, es numerosa la cantidad de extractores artesanales (quienes generalmente son productores) que venden a otro número impreciso de intermediarios y vendedores que en algunos casos fraccionan y comercializan el aceite en presentaciones pequeñas. En cada feria promovida por los ministerios del gobierno, vinculados a la actividad agrícola y económica, crece la oferta de aceite de coco.

## Hacienda Caño Blanco

Ubicada en Bluefields, produce aceite extra virgen. Maneja la cadena desde el vivero -pasando por el establecimiento y manejo del cultivo- hasta la distribución del aceite. Recuérdese que antes se mencionó que ha sido uno de los actores importantes en la promoción del cultivo en la región, gracias a su capacidad para la producción de semilla certificada y de fruta para fines comerciales. En consecuencia, se puede afirmar que la extracción de aceite es sólo una de varias unidades de negocios que también incluyen agroturismo y hotelería.

El aceite es comercializado bajo la marca White Stream y según su publicidad está elaborado a base de cocos frescos procedentes de palmeras que no han sido genéticamente modificadas y son cultivadas sin herbicidas o pesticidas. Los cocos son procesados en menos de 48 horas después de su recolección y el aceite es extraído por medio del proceso de prensado en frío<sup>17</sup>, no es refinado, hidrogenado, blanqueado o tratado con ningún producto químico. White Stream es envasado en presentaciones de 1 litro, ½ litro, 400 ml, 240 ml y 125 ml, cuenta con registro sanitario y los cocoteros de donde proviene la materia prima cuenta con certificación eco sostenible.

---

<sup>15</sup> Obtenido mediante cocción.

<sup>16</sup> Extraído por medio de prensa en frío.

<sup>17</sup> Debido al hermetismo con que maneja la información esta iniciativa fue imposible comprobar si el proceso efectivamente se realiza según la descripción expuesta en la comunicación publicitaria. De igual manera no se logró conocer la capacidad de producción o procesamiento por unidad de tiempo (hora/día/mes/año).

## Centro Agroforestal Wawashang

El CAF Wawashang, está ubicado en Pueblo Nuevo, Laguna de Perlas. Se concibió como un proyecto para el desarrollo agroforestal de la región que abarca distintos componentes: producción de material genético, producción forestal de distintas especies para fines comerciales, educación agropecuaria e investigación. En los últimos años incursionaron en la transformación primaria de algunos productos con fines pedagógicos. Sin embargo, el crecimiento en los niveles productivos de algunas especies, así como el aumento paulatino de la demanda de algunos subproductos; reforzaron la idea de mantener esta actividad y aumentar los volúmenes.

En la actualidad, el CAF ofrece: aceite de coco, extracto y mermelada de rosa de Jamaica, maracuyá y borojó; harina de plátano, banano, fruta de pan y de pejibaye; cúrcuma longa, cacao y jengibre en polvo; chocolate y dulces de jengibre.

Todos esos productos son obtenidos mediante métodos estrictamente artesanales que combinan el trabajo de un grupo de mujeres que emplean ralladores manuales, cuchillos convencionales de cocina, coladores, tinajas y baldes, secadores solares, hornos artesanales y cocinas de leña tradicional. El aceite de coco es obtenido mediante cocción a causa de no contar con una máquina prensadora que se ajuste al volumen o capacidad de producción del centro y a la falta del servicio de energía eléctrica comercial, que hasta ahora limita la evolución hacia un método mecanizado. El aceite de coco, al igual que los demás productos, es comercializado bajo la marca Wawashang en distintas presentaciones: 1 galón, ½ galón, 1 litro y ½ litro. Su capacidad de producción es de 3 barriles mensuales y registran un rendimiento de 35 cocos/pulpas por galón de aceite.



*“El Caribe en tu mesa”.*

Marca registrada por el CAF.

## Black Farmers

La tercera iniciativa económica de la región dedicada a la extracción de aceite, ubicada en el municipio de Laguna de Perlas, es la Cooperativa Black Farmers Back to Land (conocida como Black Farmers únicamente). Las mujeres organizadas en esta cooperativa se han dedicado tradicionalmente a la extracción por método de cocción. La materia prima es obtenida de los patios y pequeñas plantaciones cocoteras de las familias organizadas, cuyas áreas son inferiores a 0.5 manzana. Con la extracción por cocción el rendimiento registrado era de 40 cocos/pulpas por galón de aceite. En enero del 2015, a través del programa gubernamental NICARIBE<sup>18</sup> este grupo de mujeres obtuvo una máquina prensadora<sup>19</sup> con la cual se esperaba mejorar ese rendimiento, reducir el tiempo de trabajo y mejorar cualitativamente el nivel de

<sup>18</sup> Entrevista Gregory Campbell, delegado del Ministerio de Economía Familiar (MEFCCA) en la RAAS: Este programa también comprende el establecimiento de 300 manzanas de coco, y antes de finalizar el 2015, se proyectan cerrar con unas 900 manzanas. Adicionalmente incluye la industrialización del aceite con la entrega de máquinas a las mujeres organizadas... el programa proveerá un total de 20 máquinas, las cuales serán instaladas en diferentes territorios de la RACCS antes de que cierre el año 2015.

<sup>19</sup> Según el delegado del MEFCCA la máquina instalada procesa de forma industrial 8 galones de aceite por día, mejorando considerablemente la productividad porque con el método artesanal solo extraían un galón por día. Sin embargo, a través de consulta, las mujeres beneficiarias indican que se debe mejorar el desempeño de la máquina, debido a que la optimización del prensado requiere que la pulpa sea cortada o rallada en medidas milimétricas, lo que retrasa considerablemente el proceso.

pureza del producto. El aceite es comercializado de manera genérica en los mercados municipales de la región y con cierta regularidad entregan a comerciantes intermediarios provenientes de Granada y Masaya en presentaciones de galón y medio galón.

## Welly All Natural

Welly All Natural se promociona a través de redes sociales como aceite de coco cien por ciento orgánico. Está envasado en presentaciones de 45ml, 210ml y 1Lt. Según el co-fundador Yasser Wells, procesan el aceite de coco en Managua y están enfocados en la distribución masiva y no en la venta por unidad. En ocasiones el aceite se acopia y procesa en Laguna de Perlas, y en Rocky Point; lo remiten a Bluefields, desde donde lo reenvían a Managua para su envasado y comercialización. El producto se vende en cuatro distribuidoras del mercado Oriental, en farmacias y pequeñas tiendas que venden productos orgánicos, y en el futuro esperan distribuirlo a través de las cadenas de supermercados.



Aceite de coco Welly All Natural de 210ml.

## D´Fox

Fue fundada en mayo 2018 en Bluefields y según su esfuerzo de ventas, son los primeros en ofrecer aceite de coco orgánico y extra virgen en el Caribe Sur. Pertenece a un grupo de empresas que incluye servicios turísticos y restaurantes. Procesan y envasan el aceite en cinco presentaciones que van desde los 210ml hasta el galón. La principal ventaja que ofrecen es la garantía de que la materia prima empleada no está expuesta a químicos durante su cultivo y cosecha, y que el flujo de procesamiento cumple con las normas BPA y BPM.



Muestras de aceite de coco marca D´Fox.

## Industrias Don Pancho

Industrias Don Pancho se autodenomina como micro empresa, está ubicada en el municipio de Masaya dedicada a la fabricación de alimentos. Entre su portafolio de productos se encuentran los aceites de coco, ajonjolí y vainilla; vinagres, salsas, conservas, néctares y jaleas. Además, ofrece cursos para la preparación de alimentos, conservas, cosméticos y limpieza. El aceite de coco es extraído con una máquina prensadora, cuya capacidad de procesamiento es de 11 litros por hora, según el representante de la micro empresa. El cien por ciento de la materia prima es comprado en los cocoteros de los municipios de Moyogalpa y Altagracia, ubicados en la isla de Ometepe, lugar en donde tienen instalada la máquina de extracción.

Procesan la pulpa en un tiempo no mayor de 24 horas después que reciben los cocos, a una humedad de 8%, grado que alcanzan a través de deshidratación solar o con el uso de deshidratadores pequeños. Una vez que la copra es prensada y se recolecta el aceite, éste es trasladado en barriles hacia Masaya, en donde se comercializa a granel a un precio de C\$900.00 (novecientos córdobas) por galón.



Esta iniciativa se diferencia de las anteriores porque no es autóctona de la RACCS, considerando que su punto matriz está ubicado en Masaya, lo cual la obliga a establecer una ruta logística que establece la compra de materia prima y extracción en la isla de Ometepe, luego el traslado del aceite a granel, para finalmente comercializarlo en Masaya. Este es un ejemplo de cómo reducir costos sobre una limitante muy significativa en la estructura de precio para la distribución y comercialización: el transporte.

Otro distintivo de Industrias Don Pancho, es que además de dedicarse a la preparación de alimentos es fabricante de la máquina para extraer aceites; y es el proveedor exclusivo del proyecto NICARIBE, a través del cual se entregó una unidad a las mujeres organizadas de la Cooperativa Black Farmers de Laguna de Perlas.

Según el representante de esta micro empresa el costo de la máquina con capacidad para extraer 11 litros por hora es de aproximadamente USD 5,000.00 (cinco mil dólares) y para su funcionamiento debe ser alimentada con energía eléctrica<sup>20</sup>.

Un segundo modelo tiene capacidad de 20 litros por hora y un costo de USD 10,000.00 (diez mil dólares). El costo de adquisición del equipo incluye instalación y capacitación en el punto de ubicación del proyecto de extracción.



Máquina extractora de aceite fabricada por Industrias Don Pancho en el Municipio de Masaya.

## Niburei

Niburei es otra marca de aceite producida en el pacífico. Las oficinas y centro de procesamiento están ubicadas en el municipio de Managua. Es una iniciativa empresarial enfocada en el mercado cosmético, al menos así se perfila por el tipo de canales de distribución que utiliza y por sus mensajes promocionales.

Es comprador neto de materia prima y su aceite no es refinado. Es extraído a temperatura ambiente a través del proceso artesanal de molienda húmeda, y luego sometido a calor para eliminar cualquier impureza, aumentar sus beneficios antioxidantes y exaltar su agradable aroma a fruto de coco.



Familia de cosméticos incluido el aceite de coco de la marca Niburei.

<sup>20</sup> Motor 220 monofásico o trifásico, según el modelo.

Según los propietarios el método de extracción utilizado se basa en los resultados obtenidos en los estudios del Dr. Janaki Gooneratne, responsable del Instituto de Tecnología Industrial para Alimentos de Sri Lanka, que muestran que el aceite de coco sometido al calor tiene niveles más altos de antioxidantes que cualquiera no sometido al calor. Por el contrario, el aceite de coco al calentarse no se oxida como los demás aceites, sino que aumenta su calidad y sus beneficios.

### 3.1.2.4 Análisis resumen del eslabón

Condiciones favorables del eslabón:

- Δ Existe una tendencia de consumo de productos de origen natural orientado a satisfacer necesidades cosméticas, alimenticias y médicas. Entre esta tendencia fácilmente se pueden ubicar los subproductos del coco destacándose el aceite.
- Δ La promoción de la costa caribe norte y sur como destino turístico proporciona una oportunidad para ofrecer los productos y subproductos para consumo inmediato (agua) y posterior (aceite). Así mismo es una oportunidad para posicionar la cocina tradicional de la región, lo cual permitiría elevar la demanda y a su vez, la de varios subproductos del coco (pulpa, leche, aceite) que forman parte de la lista de insumos fundamentales de los alimentos y preparaciones.
- Δ Si bien los programas gubernamentales son insuficientes, la atención brindada en cuanto a la facilitación de máquinas para la extracción de aceite, representa una importante actualización y sustitución de métodos que mejoran el nivel productivo artesanal.

Problemáticas o limitantes:

- Δ Bajo nivel de industrialización limita las posibilidades de agregar valor a la cadena. La industria (prácticamente artesanal) está limitada a las dulcerías tradicionales y la extracción de aceite.
- Δ Ausencia de políticas económicas para contrarrestar el empobrecimiento de la región, caracterizado por una economía de subsistencia y desintegrada territorialmente; a causa de la débil integración entre gobierno, empresa privada, centros de estudios y ciudadanía en general.
- Δ Falta de capital de trabajo para estimular la industrialización a gran escala comercial, la cual debe estudiarse a fondo puesto que se ingresaría a la competencia con los productos importados de los países asiáticos, líderes en la industrialización del coco.
- Δ Insuficiente utilización de la tecnología para elevar el nivel de eficiencia de los procesos, garantizando mejores rendimientos y estándares de calidad.
- Δ Ausencia de estudios actualizados que informen sobre la capacidad de producción cocotera actual y potencial, que permita hacer estudios sobre la viabilidad política, económica, social y ambiental de proyectos industriales para el procesamiento de la estopa, concha, pulpa y agua de coco. Esto incluye un diagnóstico diferenciando la capacidad de producción cocotera con aptitud para extracción de aceite de las demás variedades. El último estudio similar se realizó en el año 2009 y únicamente en los territorios de intervención de un proyecto de FADCANIC.

### 3.1.3 Caracterización del eslabón de comercialización

La agregación de valor en la cadena del cocotero está concentrada según la condición del producto y el consumidor final, en donde predomina el consumo de la fruta fresca en los mercados locales y el coco seco destopado en mercados regionales e internacionales, más un aprovechamiento industrial parcial, altamente artesanal.

#### 3.1.3.1 Las rutas del coco fresco y seco

La venta más directa al consumidor es la fruta fresca y seca destopada en los mercados de la RACCS y del resto del país. El coco sea fresco o seco sale de las EA hacia los mercados de las cabeceras municipales gracias a la operación de compra-venta que realizan con comerciantes que en muchos casos son transportistas y son originarios/procedentes de la misma zona o foráneos (regularmente del pacífico). Según el sondeo realizado, el precio por unidad oscila entre C\$3.00 y C\$4.00 córdobas sin importar el tamaño, lo que los comerciantes denominan “en punta”. El precio se define según el poder de negociación de las partes: productor, comerciante y transportista.

Estos agentes (comerciante-transportista/local-foráneo), por lo general comercializan en los mercados más cercanos la fruta fresca y el coco seco destopado lo entregan a comerciantes mayoristas del Mercado de Mayoreo en Managua. Según entrevista realizada a comerciantes de este centro de compras, ellos adquieren el coco seco destopado proveniente de la RACCS, a un precio promedio de C\$7.00 la unidad, “en punta”, en sacos de polipropileno; conteniendo entre 40 y 60 unidades según el tamaño del coco. Cabe mencionar que estos comerciantes del Mayoreo, también compran fruta fresca (coco verde sin destopar), pero en menores cantidades, proveniente de Rivas y Masaya.

Del comerciante mayorista se abastecen los minoristas de otros mercados populares ubicados en Managua y otras zonas del país (Matagalpa, León). Estos minoristas venden al consumidor final fruta fresca (en menor proporción) y coco seco destopado. El consumidor que adquiere el producto a través de los minoristas, principalmente consume el agua sin envasar y la pulpa para la preparación de alimentos (dulces para autoconsumo o venta ambulante en las calles).



Coco amarillo Malasino en puesto de frutas y plantas ornamentales. Km 17.5 carretera panamericana norte. Febrero 2020.



Las ventas de frutas en las carreteras y los vendedores de los semáforos de Managua, compran el coco seco en el mercado mayoreo y la fruta fresca de EA y patios cercanos al lugar donde están establecidos. Las familias responsables de cuidar las fincas, venden la producción como un mecanismo alternativo de generación de ingresos para subsistencia y no brindan ningún tipo de atención a las plantas, puesto que tampoco son parcelas diseñadas con ese objetivo. De acuerdo a entrevista realizada en los puestos de carretera del departamento de Managua, también compran el coco fresco de comerciantes que provienen del Caribe Sur. El precio del coco oscila entre C\$7.00 y C\$10.00, en dependencia del tamaño.

Igual sucede con la venta en los semáforos; se abastecen cada vez menos de coco seco destopado (por cuanto el volumen de agua es menor) y compran más fruta fresca, la cual según estos vendedores es mejor comprarla en los patios de las casas o las fincas de los alrededores de Managua, Masaya, Masatepe y San Marcos<sup>21</sup>. Los mismos vendedores viajan cada semana o cada quince días a comprar la cosecha de cocos hasta la finca o EA de donde previamente les llega mensaje de que está lista la fruta para su corte. Contratan servicio de transporte y una persona con habilidades para cortar, quien garantiza hasta mil unidades por día.



Vendedor de coco fresco. Semáforos Larreynaga, Managua. Tomado de El Nuevo diario.

Se debe destacar que, en el caso de las ventas en los semáforos, el principal producto que ofrecen es agua de coco. Aunque es común que los vendedores ofrezcan una bolsa con dos unidades de pulpa, sin concha o huesillo, conteniendo el agua, a un precio de C\$20.00.

El “precio de salida<sup>22</sup>” del coco seco destopado en el mercado mayoreo oscila entre C\$10.90 y C\$11.50 córdobas la unidad. Los minoristas, los establecimientos de frutas en la carretera, las ventas en los semáforos e incluso las dulcerías que se movilizan a comprar al mercado mayoreo; adquieren el producto al precio antes descrito, y ellos (con excepción de la dulcería que no re-vende la fruta, sino que la utiliza como insumo), venden al consumidor final a un precio de C\$20.00 córdobas. El Gráfico 6 presenta un comparativo del comportamiento de precios al por mayor, por cada cien cocos secos destopados de tamaño grande, durante el periodo 2018-2019, en el mercado Mayoreo de Managua. Se presentan los precios más bajos, los altos y el promedio para cada año. Para el 2019 se observó un leve mejoramiento del precio Alto, pasando de C\$1,015.63 en 2018 a C\$1,150.00 al cierre del 2019.

<sup>21</sup> Otros lugares de donde proviene el coco que se vende en los semáforos son: Tipitapa, Cofradía, Veracruz, Niquinohomo, Catarina, Jinotepe, Nandaime, Rivas.

<sup>22</sup> El precio al consumidor que compra cien unidades o más.

Gráfico 6 Precio por mayor por cada 100 cocos secos tamaño grande (180Lbs)



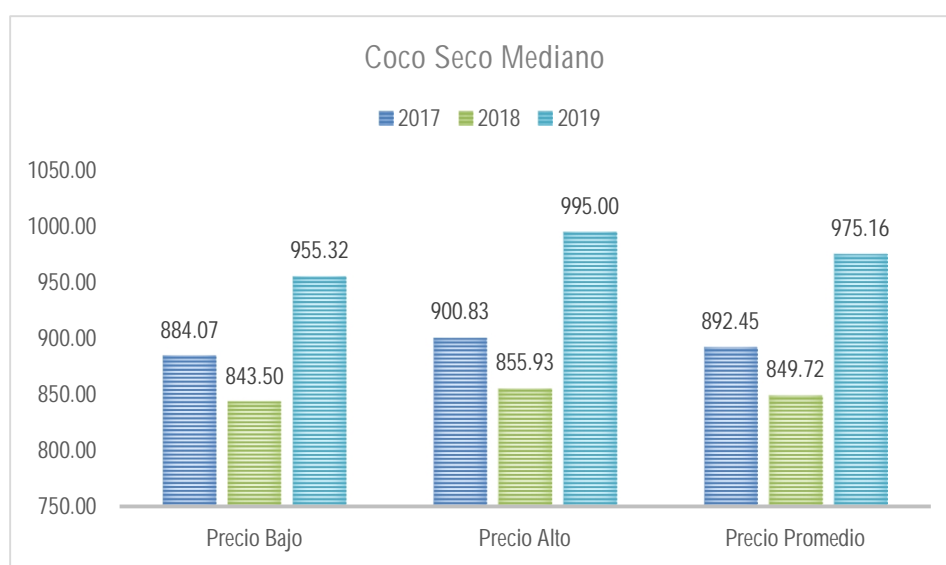
Fuente: Elaboración propia con datos de Bolsagro.

El Gráfico 7 muestra el comportamiento de precios del coco seco tamaño mediano. Las cien unidades de esta talla alcanzan un peso de 160 libras. Al igual que el coco seco grande, el precio experimentó un aumento pasando de C\$855.93 en 2018 a C\$995.00 en 2019. La diferencia de precios por tamaño, al comparar los precios promedios para el periodo observado (2017-2019) fue de C\$144.96.

En el caso de la fruta fresca (coco de agua), el precio al consumidor final en los puestos minoristas de mercados y fruterías de carretera es de C\$20.00 córdobas.

En síntesis, las rutas de distribución y comercialización antes descritas tienen como salida la pulpa para la preparación de dulces (en menor proporción) y el consumo de agua sin envasar.

Gráfico 7 Precio por mayor por cada 100 cocos secos tamaño mediano (160Lbs)



Fuente: Elaboración propia con datos de Bolsagro.

### 3.1.3.2 Comercialización de agua de coco

En las secciones anteriores se mencionó que la comercialización de fruta fresca está orientada al consumo de agua y que se encuentra en su estado natural, principalmente en las ventas de frutas en las carreteras, mercados populares y semáforos de Managua.

Esta oferta es complementada por la empresa nicaragüense dedicada a la exportación de coco seco, Nicarao, S.A., que desde el 2018 incursionó al mercado de bebidas con la introducción de su producto que consiste en la venta del agua en su recipiente natural con método abre fácil. Según los socios fundadores, el coco es cortado de la palmera, luego destopado (pelado), posteriormente lijado y con una máquina láser se hace el grabado sobre el huesillo y dos perforaciones para agregar el abre fácil. La propuesta fue considerada como la más novedosa para este producto y fue objeto de reconocimiento por la Asociación de Productores y Exportadores de Nicaragua (APEN). El costo por unidad al consumidor final es de C\$45.00 y es comercializado en su propio puesto de venta ubicado en el puerto Salvador Allende.

La oferta de agua de coco es complementada con las bebidas a base de coco marca OKF, y agua de coco de las marcas Goya, Badia y Miya que se comercializan en los principales supermercados del país (La Colonia, La Unión; Maxi Palí, Walmart y Portas); las cuales son importadas principalmente de Tailandia y Corea. La presentación en envase plástico de 500ml marca OKF, se venden a un precio de C\$51.75. El precio de la marca Badia, presentación en lata de 310ml es de C\$75.75. La marca Goya es comercializada en presentación de 350ml (en lata) a un precio de C\$85.25. Una cuarta marca, MIYA, en presentación de 500ml es ofertada a un precio de C\$85.00.

Debido a que las marcas de agua, por lo general se ofrecen únicamente en los supermercados y tiendas de conveniencia, la oferta es poco conocida por la mayoría de los consumidores nacionales, puesto que solo el segmento con mayor poder adquisitivo realiza sus compras en estos canales de distribución.



Coco abre fácil Nicarao, S.A. Tomado de tn8.tv/



Bebida de coco de la marca OKF en las góndolas del supermercado La Colonia en Managua.



Badia, Goya y MIYA con presencia en Nicaragua en 2020.

### 3.1.3.3 La ruta del coco seco para exportación

La siguiente ruta de distribución y comercialización está focalizada en la venta del coco seco destopado para el mercado externo. Anteriormente se explicó que el coco seco es transportado desde las EA de los productores de coco hasta los municipios-puertos naturales de la RACCS (El Rama, Kukra Hill), siendo comercializada una parte en los mismos territorios de la RACCS y otra proporción trasladada hacia Managua.

Sin embargo, el flujo más importante está dirigido al abastecimiento de tres empresas exportadoras ubicadas en Nueva Guinea y otras empresas o personas naturales con un volumen comercial inferior con domicilio en distintas partes del territorio nacional. Debido al hermetismo y la poca colaboración de los pequeños exportadores (sobre todo las personas naturales), y una de las tres principales, en este apartado se hace más referencia a Exportadora Agrícola Nicaragüense, S.A. (XAGRO) y Nicarao, S.A.

El nuevo actor en esta ruta es el acopiador comunitario, quién generalmente es un mismo productor de coco de un territorio, que coordina la entrega a un comerciante intermediario o a las empresas o personas naturales exportadoras. El coco seco destopado es pagado a los productores a precios que oscilan entre C\$4.00 y C\$5.00 la unidad, según el tamaño y el peso. Posteriormente, el acopiador comunitario entrega a las empresas exportadoras a un precio promedio de C\$7.00<sup>23</sup> la unidad.

En ocasiones este rol también es desempeñado por ONG's que trabajan con los productores de las comunidades del Caribe Sur en el establecimiento de cultivos y en el desarrollo de habilidades comerciales. Un ejemplo de esto es el trabajo que realiza la Fundación Nicaragüense Cosecha Sostenible (FUNCOS), institución que desde el 2013, además de desarrollar múltiples acciones a favor de la agricultura eco sostenible, promueve y organiza a los productores para la comercialización de coco seco. El equipo técnico de FUNCOS organiza y acompaña a los productores de coco en todas las actividades logísticas para acopiar y vender coco a las empresas exportadoras Desarrollo Agrícola, S.A. (DAISA) y Nicarao, S.A.



Centro de acopio de coco, FUNCOS, sede Kukra Hill.

Las dos empresas exportadoras con mayores volúmenes registrados son: Exportadora Agrícola Nicaragüense, S.A. (XAGRO), ubicada en el Kilómetro 11 carretera a La Unión, Nueva Guinea; y, Nicarao, S.A. cuya matriz de operaciones aparece registrada en El Rama. Ambas empresas cuentan con centros de acopio en diferentes zonas del Caribe Sur.

En sus centros de acopio, las empresas exportadoras clasifican el coco por tamaño, terminan de retirar los restos de fibra de la concha o huesillo del coco y desinfectan la fruta. Luego dejan secar el coco en cajillas plásticas por un periodo de 24 horas y finalmente, el coco es empacado en sacos de 40 o 50 unidades. La cantidad depende del tamaño (diámetro) de la fruta. La Ilustración 3.1 muestra el proceso de acondicionamiento del coco seco para exportación implementado por XAGRO, S.A.

<sup>23</sup> De acuerdo a consulta realizada a la empresa este es el precio de compra a los intermediarios o productores, puesto el producto en Kukra Hill.



Ilustración 3-1 Proceso de preparación de coco seco para exportación

## Preparación de coco seco destopado para exportación.



Fuente: Elaboración propia con información e imágenes de [coconutscaribbean.com](http://coconutscaribbean.com)

Ilustración 3-2 Especificaciones del Coco Seco GTIN-Nicaragua



**Dry Coconut Specification**

**PLU Code:** 4261  
**GTIN:** 17434002324008 #40's packed 40 per bag  
**GTIN:** 17434002324206 #50's packed 50 per bag

**Scientific Name:** Cocos nucifera  
**Common Name:** Dry Coconut  
**Variety:** Panama Tall / Maypan hybrid  
**Brand Name:** Caribbean Coconuts  
**Consumer Web Site:** [www.caribbeancoconuts.com](http://www.caribbeancoconuts.com)  
**Wikipedia:** [http://en.wikipedia.org/wiki/Cocos\\_nucifera](http://en.wikipedia.org/wiki/Cocos_nucifera)  
**US Harmonized Code:** 0801.19  
**FDA Product Code:** 23 B Y H 05



**Shelf Life:** +/- 60 days  
**Temperature:** 60F / 15C to avoid Germination  
**Weight:** +/- 68 lbs per sack #40's  
**Specification 40's:** 700+ grams / 4.0+/- inch diameter (average 800 grams)  
**Specification 50's:** 550+ grams / 3.5+/- inch diameter (average 600 grams)  
**Country of Origin:** Nicaragua  
**Availability:** All Year

XAGRO<sub>SA</sub>, Nueva Guinea RAAS., Nicaragua  
[www.xagrosa.com](http://www.xagrosa.com) • Phone: +505 8993-4549 • [info@xagrosa.com](mailto:info@xagrosa.com)

**Caribbean Coconuts are fully husked coconuts with a very fine appearance!**

Fuente: Tomado de [caribbeancoconuts.com](http://caribbeancoconuts.com) Exportadora Agrícola Nicaragüense, S.A.

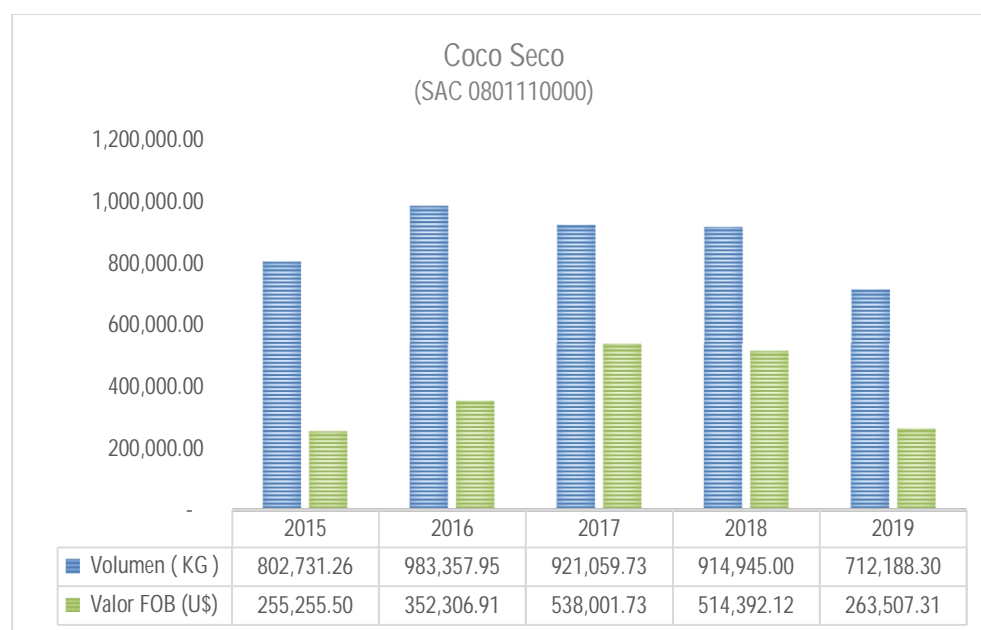
En la Ilustración 3.2 se presenta la ficha producto con las especificaciones del coco exportado por XAGRO, S.A. Se indica la variedad, el tiempo de vida del producto, la temperatura a la cual debe ser manejada, el peso y las unidades contenidas por saco, el peso y el diámetro de cada coco seco.

### 3.1.3.3.1 Los volúmenes exportados

Durante la última década Nicaragua ha registrado incrementos en las exportaciones de coco seco, pasando de exportar 127,381.02 kg para un valor FOB<sup>24</sup> de USD. 20,197.18 dólares en el año 2010 a 674,918.39 kg para un valor FOB de USD 175,504.00 dólares, en el año 2015, equivalente a un crecimiento en volumen del 438.72% y 1,074.67% en valor FOB. El precio promedio por kilogramo del 2010 al 2014 pasó de USD.0.16 a USD.0.26 dólares.

En la segunda parte de esta misma década, las exportaciones continuaron registrando importantes aumentos. En el año 2015, el volumen exportado ascendió a 802,731.26 Kg con un valor de USD 255,255.00 (precio promedio por kilogramo USD 0.32) y en el año 2019 se cerró con 712,188.30 Kg y un valor de USD 263,507.31. Si bien hubo una baja en el volumen de aproximadamente 11.27%, el valor se incrementó en casi 16%, al pasar de 0.32 a 0.37 dólares por kilogramo. El comportamiento completo de las exportaciones en el periodo 2015-2019 es presentado en el Gráfico 8.

Gráfico 8 Exportaciones de Coco Seco 2015-2019 en KG y valor FOB



Fuente: Elaboración propia con datos de MIFIC.

### 3.1.3.3.2 Los principales destinos del coco seco nicaragüense

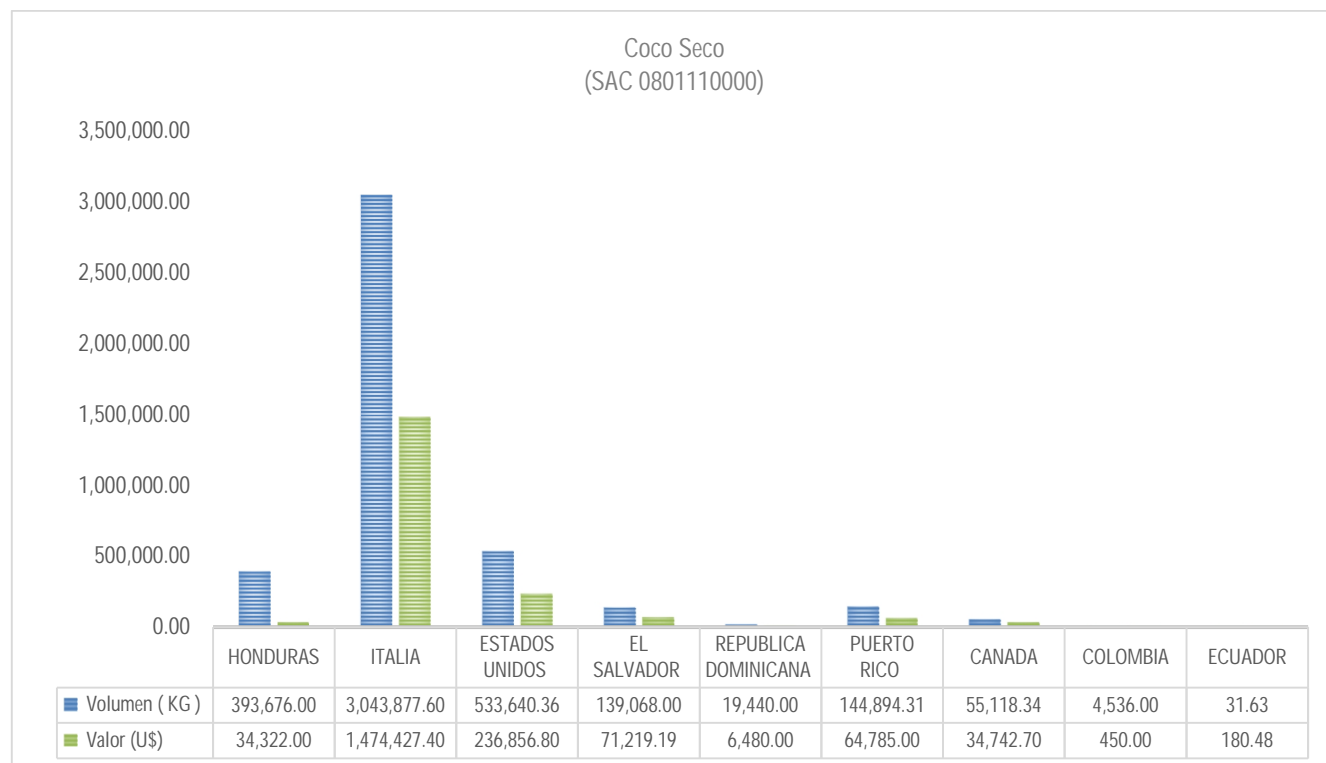
Las exportaciones acumuladas de coco seco del periodo 2015-2019 sumaron un total de 4,334,282.24Kg y un valor FOB de USD 1,923,463.57. Italia, Estados Unidos, El Salvador y Puerto Rico, en orden de importancia, son los principales destinos del coco nicaragüense. Del total de exportaciones registradas en este último quinquenio, el 76.65% se exportó a Italia y el precio obtenido por kilogramo fue de USD 0.48. Estados Unidos fue el receptor del 12.31% de las exportaciones y pagó USD 0.44 por cada kilogramo de coco seco importado. El Salvador, país que se constituye como el tercer destino es quien mejor paga el kilogramo de coco seco destopado, registrando un precio promedio de USD 0.51, sin embargo, no tiene el impacto deseado por cuanto solo compran el 3.70% de las exportaciones nicaragüenses.

<sup>24</sup> Las exportaciones son registradas bajo el Incoterms Free On Board.

En el Gráfico 9 se muestran las exportaciones acumuladas de coco seco del periodo 2015-2019 en Kilogramos y valores FOB (en dólares) por país de destino.

Gráfico 9 Exportaciones acumuladas de coco seco 2015-2019 por país de destino

Volumen (KG) y Valor FOB (USD)



Fuente: Elaboración propia con datos de MIFIC.

### 3.1.3.3.3 Las funciones de los exportadores de coco seco

En la ruta de distribución y comercialización que tiene como salida la exportación de coco seco, los exportadores desarrollan diferentes funciones, entre ellas, de tipo comerciales, logísticas y financieras. En términos comerciales, los tres principales exportadores realizan fuertes campañas de acopio que incluyen un importante esfuerzo en comunicación y la creación de redes de acopio. Nicarao, S.A., por ejemplo, crea redes y alianzas con técnicos y promotores de los proyectos de carácter agrícola que se ejecutan en la zona rural del Caribe Sur. Así, desde el año 2013 logró establecer una alianza comercial con FUNCOS para que los productores atendidos por esta ONG le vendieran la cosecha de cocos secos. En este caso FUNCOS facilitó las condiciones logísticas para que los productores prepararan su producción y trasladaran la producción hasta Kukra Hill, lugar fijado como punto de recepción por parte de la empresa Nicarao, S.A.

Por su parte, XAGRO crea alianzas similares a su competidor principal, pero también desarrolla un importante esfuerzo de comunicación para tratar de captar a los productores individuales que no están organizados en los territorios. Esta medida también rinde sus resultados, puesto que existe una cantidad significativa de productores que trabajan de forma individual o no forman parte de los grupos beneficiarios de las diversas iniciativas que promueven las actividades agrícolas en la región.



Manta de XAGRO anunciando la compra de coco en el Caribe Sur.

En términos logísticos y operativos los exportadores cumplen con el rol de preparador final del producto. Acondicionan el producto (limpian, desinfectan y empaican en sacos o mallas) antes de remitir el pedido a su cliente. En la ilustración 3.1 se muestra de forma general, el proceso de preparación del coco seco de XAGRO. Por supuesto, el aspecto logístico se extiende a la preparación documental del embarque y la contratación de flete y seguro internacional, en concordancia con el término de negociación (INCOTERMS) consensuado con el cliente.

Los clientes de las principales empresas exportadores nicaragüenses son regularmente brókeres internacionales, quienes venden a otros agentes de la cadena en el mercado internacional o poseen sus propios canales de distribución que incluyen: mayoristas, distribuidores, supermercados, tiendas especializadas (cosméticas y artesanías), distribuidor minorista e industria primaria.

A través de todos estos canales el producto llega al consumidor final en su condición de coco seco natural, a excepción de la industria primaria que regularmente lo compra para la extracción de agua (para envasado) y aceite bruto, que no tienen como destino el consumidor final, sino la industria secundaria; desde la que el consumidor final obtiene, entre otras cosas, productos cosméticos, alimentos para consumo humano y medicina o preparaciones con fines curativos. Los exportadores naturales y jurídicos registrados en el Centro de Trámites de las Exportaciones (CETREX) hasta noviembre del año 2015<sup>25</sup>, se presentan en el Cuadro 3.6.

<sup>25</sup> Se solicitó listado de exportadores de coco actualizado a enero del año 2020 al CETREX, sin embargo, no se recibió respuesta a la solicitud presentada por escrito a la dirección de esa institución, a pesar de que se hicieron múltiples gestiones.

Cuadro 3-6 Exportadores de coco y sus derivados 2010-2015

<b>Nombre del Exportador</b>	<b>Dep. /Municipio</b>	<b>Teléfono</b>
ADELA PEREZ TORREZ 1/	CHINANDEGA	(505) 2346-2480
ALDO EUGENIO SOMARRIBA SILVA	MANAGUA	(505) 22330110
ALEJANDRO REYES ARAGON	SAN JUAN DE NIC.	
COOPERATIVA MULTISECTORIAL DEL CARIBE R.L.	BLUEFIELDS	86042188
CRISTINA DEL CARMEN SEQUEIRA FLORES	SAN JUAN DE NIC.	
DESARROLLO AGRICOLA, S.A. (DAISA) 2/	MANAGUA	(505) 270-5503
DREAMS DISTRIBUTION DE NICARAGUA, S.A.	MANAGUA	22766552
EDWIN ANTONIO VARGAS GARCIA	MANAGUA	22521074
EISU WATER AMERICA, SOCIEDAD ANONIMA	MANAGUA	22658120
EXPORT. AGRICOLA NICARAGUENSE S.A (XAGRO) 3/	NUEVA GUINEA	25750637 /86290639
EXPORTADORA JOSE MANUEL S. A.	MATAGALPA	84207861
GLADYS CELENIA ZELEDON TORREZ	CHINANDEGA	(505)87624577
HORTI-FRUTI DE NICARAGUA, S.A.	MANAGUA	(505) 2266-9611
HURTADO MARADIAGA SOCORRO MARIA	SOMOTO	722-2550
JUSTO PASTOR GARCIA CASTELLON	SAN JUAN DE NIC.	
MAYCOL RAMIREZ (MUNDO DE FRUTAS)	JINOTEPE	25600071
NICARAO, S.A. 4/	EL RAMA	
RIGOBERTO ACEVEDO LEDEZMA	SAN JUAN DE NIC.	
SALAZAR HURTADO RAUL NOEL	SOMOTO	27220922
SELENA DANIELA PEREZ ESTRADA	MANAGUA	2575-0039
TECNOLOGIA EN AGROEXPORTACION S.A.	MANAGUA	(505) 22663314

Fuente: Elaboración propia con datos de CETREX.

Notas:

1/ Los exportadores naturales, por lo general tienen como mercado de destino los países centroamericanos, principalmente Honduras.

2/Es uno de los dos exportadores de coco seco más importante. Compra a productores y acopiadores territoriales en Kukra Hill. El producto es trasladado a Nueva Guinea para ser preparado para la exportación, cuyo mercado destino es Italia.

3/ Es la empresa exportadora que más documentado tiene su proceso de acondicionamiento del coco. Entrega al mercado de Estados Unidos.

4/ Empresa exportadora desde el año 2015 con más crecimiento en el último quinquenio.



### 3.1.3.4 La ruta del aceite

El aceite, subproducto obtenido por cocción o prensado de la pulpa deshidratada o seca; llega hasta el consumidor final nacional a través de diversas rutas. La oferta es complementada con algunas marcas importadas que regularmente se encuentran en canales especializados. A diferencia del coco seco, las exportaciones de aceite de coco no son significativas, en términos de volumen (KG) y valor (USD). Las primeras exportaciones se realizaron en el año 2016 y los destinos fueron Costa Rica, Honduras y Chile. Desde ese año hasta la fecha, las exportaciones acumuladas de aceite de coco en bruto ascienden a USD 23,947.40 correspondiente a 1,607.70Kg.

#### 3.1.3.4.1 El aceite de coco nacional

La extracción y comercialización de aceite de coco está en manos de microempresas que en su mayoría poseen sus propios sistemas de distribución, a través de puntos de ventas y su participación en ferias comerciales. E incluso existen iniciativas que realizan la entrega directa del producto en el domicilio indicado por el consumidor final, realizando un importante esfuerzo para llevar el producto directamente a las manos del cliente final. Por supuesto, también distribuyen el producto a través de supermercados, tiendas especializadas, centros naturistas, clínicas de medicina convencional, centros de tratamientos y servicios de spa (incluidos los hoteles), salones de belleza, gimnasios y centros de medicina alternativa; tanto en la RACCS como en Managua, Granada, Masaya y otros departamentos, pero con menor presencia.

La puesta en boga del emprendedurismo en Nicaragua, en gran medida, gracias al apoyo gubernamental mediante el programa de economía creativa, ha facilitado la presencia de pequeños agentes comercializadores en la cadena del coco. Aunque no fue posible precisar el número a nivel nacional, en las ferias regionales y el parque de feria nacional es notoria la presencia de una cantidad importante dedicada exclusivamente al fraccionamiento (envasado) del aceite y la comercialización bajo sus propias marcas.



Aceite de coco White Stream. Tomado de [Facebook.com/whitestreamcoconutoil/](https://www.facebook.com/whitestreamcoconutoil/)

El Cuadro 3.7 presenta los principales canales de distribución utilizados por las microempresas extractoras de aceite para comercializar sus marcas en el mercado nacional. También se incluyen otras marcas que son importadas por estos canales de distribución. White Stream y Niburei, son las marcas que tienen mayor presencia en canales especializados de servicios relacionados a la cocina, la salud, el esparcimiento y el mejoramiento de la apariencia personal. Los segmentos que convergen en estos canales, gozan de suficiente poder adquisitivo que les permite comprar implementos e insumos para complementar sus tratamientos, servicios y alimentos.

Wawashang, Black Farmers y Don Pancho concentran su esfuerzo en la venta directa de volúmenes significativos. El primero, tiene como centro de distribución la oficina FADCANIC en El Rama, en donde han instalado una especie de tienda para exhibir y vender los subproductos. Desde ahí se abastecen a consumidores finales y pulperías.



Poseen una política de precios diferenciada para clientes al detalle, clientes mayoristas y trabajadores. Los mayoristas, por ejemplo, reciben un descuento del 5% por compras iguales o superiores a 15 galones. Afirman tener presencia en Managua, a través de su oficina enlace ubicada en la Colonia Centroamérica.

Las mujeres organizadas en Black Farmers comercializan su aceite en Laguna de Perlas y por lo general, sus clientes son comerciantes foráneos que compran como mínimo 1 galón. También abastecen el mercado local en una suerte de economía comunitaria. Industrias Don Pancho reduce su esfuerzo de venta a granel tal y como se mencionó anteriormente, siendo 1gl la cantidad mínima.

Cuadro 3-7 Canales de distribución y comercialización del aceite de coco

Productor/Marca	Presentación	Precios	Canal de distribución
Hacienda Caño Blanco/White Stream	1000ml	C\$350.00	La Ola Verde-Managua
Prensado en frío	500ml	C\$250.00	Clinica One-Managua
	125ml	C\$100.00	La Naturaleza-Managua
			Super Portas-Managua
			The Garden Café Granada
			Café de los Sueños Granada
			Koko Boutique-Managua
			Arenas Beach-Corn Island
			Baterías Willard-Carretera Norte
CAF/Wawashang	1gl	C\$765.00	Tienda en oficinas FADCANIC
Cocción de pulpa deshidratada	½gl	C\$485.00	
	1000ml	C\$250.00	
	500ml	C\$175.00	
Black Farmers	1gl	C\$650.00	Productores Laguna de Perlas
Cocción de pulpa/Prensado en frío			
Niburei	250ml	C\$270.00	Oficina administrativa Km 12 ½ C. Sur
Cocción de pulpa deshidratada			Ninis Flagship Store-Plaza Jean Paul
			Fit Store Gimnasio FitClub Invercasa
			Gavana-Plaza Portas
			Clinica Dra. Rosa Castellón-V. Fontana
			Capelli Lounge-Chinandega
Don Pancho	1gl	C\$900.00	Punto de venta propio-Masaya
Prensado en frío			
Welly All Natural	45ml	C\$70.00	Punto de venta propio en Managua
	1000ml	C\$400.00	Distribuidoras en Mercado Oriental
Armonía Corporal	120ml	C\$119.00	La Naturaleza-Managua
	500ml	C\$300.00	
ShureFine coconut oil	414ml	C\$223.50	La Colonia-Managua
Aceite refinado importado (USA)			
LouAna coconut oil	887ml	C\$567.25	Hiper La Colonia – Managua
Importada (USA)			
Spectrum Organic coconut oil	414ml	C\$525.00	Hiper La Colonia - Managua
Importada (USA)			
Tressomega	125ml	C\$71.00	Super Portas
	500ml	C\$176.50	
	1600ml	C\$595.00	

Fuente: Elaboración propia – Investigación mercado en canales de comercialización realizada en febrero 2020.

Los esfuerzos de marketing de las marcas nacionales están focalizados en la venta del aceite fraccionado y la estimulación del consumo para uso múltiple. Todos los comercializadores recomiendan su uso como cosmético, tratamiento natural para algunos padecimientos e incluso como regulador de peso, y para la cocina; aunque este es el uso menos promovido. Las redes sociales son el medio de comunicación más empleado para promover el aceite de coco. Es por ello que, en la actualidad, podría afirmarse que es un mercado con una distribución y promoción enfocada principalmente en la venta al detalle y personalizada.

Entre las marcas nacionales que más se destacan por promover el uso del aceite para fines cosméticos se encuentran Welly All Natural, Niburei y White Stream. Las primeras dos marcas han desarrollado otra serie de productos a base de otros aceites y productos vegetales que prometen ser el complemento perfecto para el uso del aceite del coco en el cuidado de la piel. Niburei merece especial atención porque adicionalmente ha desarrollado una línea de empaques y embalajes que hacen más atractivo el producto.

En los canales de comercialización se encuentran marcas de aceite de coco importado, entre ellos: Shurefine, LouAna, Spectrum, Tressomega. Todos son fabricados en Estados Unidos. Se destaca entre ellos Spectrum por ser un aceite orgánico que cuenta con el sello de certificación de USDA. Todas estas marcas son altamente industrializadas, con excepción de Spectrum su composición incluye algunas veces aditivos, preservantes y gluten. Los envases y presentaciones son más atractivos y fuertes con respecto a las marcas nacionales. Se encuentran en las principales cadenas de supermercados del país y están dirigidos al segmento de clientes con mayor poder adquisitivo.

### 3.1.3.4.2 Las importaciones de aceites de coco

#### 3.1.3.4.2.1 Aceite de coco en bruto

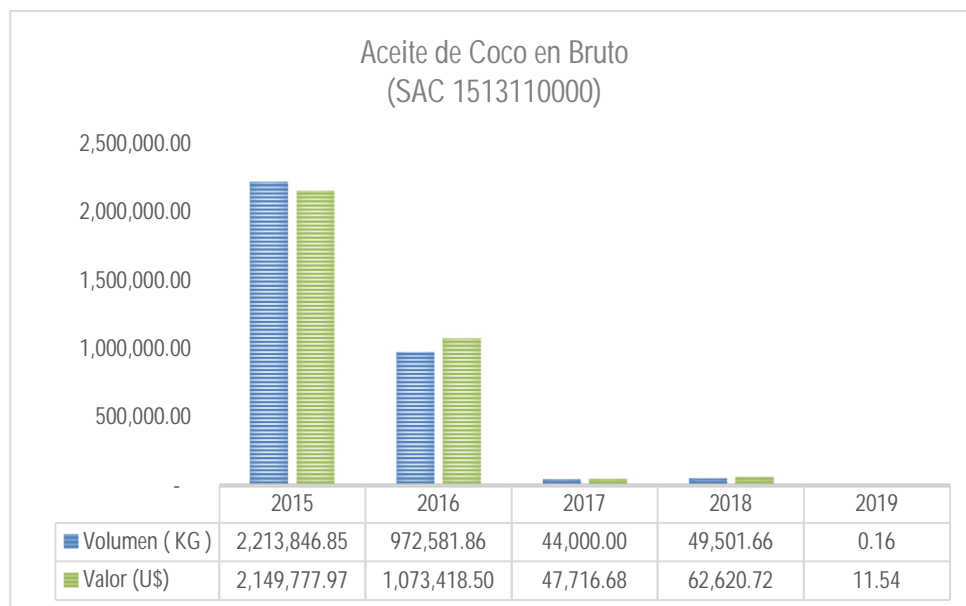
Un aspecto de consideración en el mercado del aceite de coco es la importación de aceite en bruto, aceite preparado para cocinar y aceite desdoblado; en donde predominan las importaciones de aceite en bruto, por la demanda de la industria secundaria que lo utiliza para la elaboración de jabones y sustancias limpiadoras.

Aunque las importaciones del aceite de coco en bruto han tenido un descenso significativo, al menos hasta la mitad de la presente década representó una línea importante en el mercado de los aceites provenientes del coco. En el periodo 2009-2014 las importaciones anuales de aceite de coco en bruto, en promedio, ascendieron a 1,010,426.01Kg lo cual representó un valor CIF anual de USD 1,153,127.20, registrándose en el año 2013 los volúmenes más altos.

En el año 2015, el comportamiento ascendente de las importaciones del aceite de coco en bruto se mantuvo, siendo estos volúmenes los más altos desde el año 2009 hasta la fecha, puesto que se importaron 2,213,846.80Kg para un valor CIF de USD 2,149,777.90. A partir del año 2016, las importaciones empezaron a registrar un rápido descenso pasando de aproximadamente 972TM en el año 2016 a 0.16Kg en el año 2019.

De acuerdo a algunos operadores de la industria, este descenso se debe en parte a la contracción económica que experimenta el país y a la sustitución del aceite de coco por otras materias oleaginosas en la industria nacional. El Gráfico 10 muestra el comportamiento de las importaciones de aceite de coco en bruto de los últimos cinco años.

Gráfico 10 Importaciones de aceite de coco en bruto 2015-2019 en KG y valor CIF U\$



Fuente: Elaboración propia con datos de MIFIC.

El aceite de coco en bruto importado durante el periodo 2015-2019, proviene principalmente de Costa Rica (78.53%), Honduras (18.38%) y México (3.08%). Existen registros de importaciones menores con origen en Guyana, Estados Unidos y España. El predominio de Costa Rica ha disminuido en comparación con el año 2014, cuando las importaciones de aceite de coco en bruto provenían en un 91% de este país. De acuerdo a los registros históricos, Costa Rica vende a Nicaragua el aceite en bruto a un precio promedio por kilogramo de USD 1.02 y en el caso de Honduras, el precio desciende a USD 0.96 por kilogramo.

Gráfico 11 Importaciones de aceite de coco en bruto, según país de origen  
Volumen (Kg) y Valor CIF (U\$) acumulado 2015-2019

Fuente: Elaboración propia con datos de MIFIC.

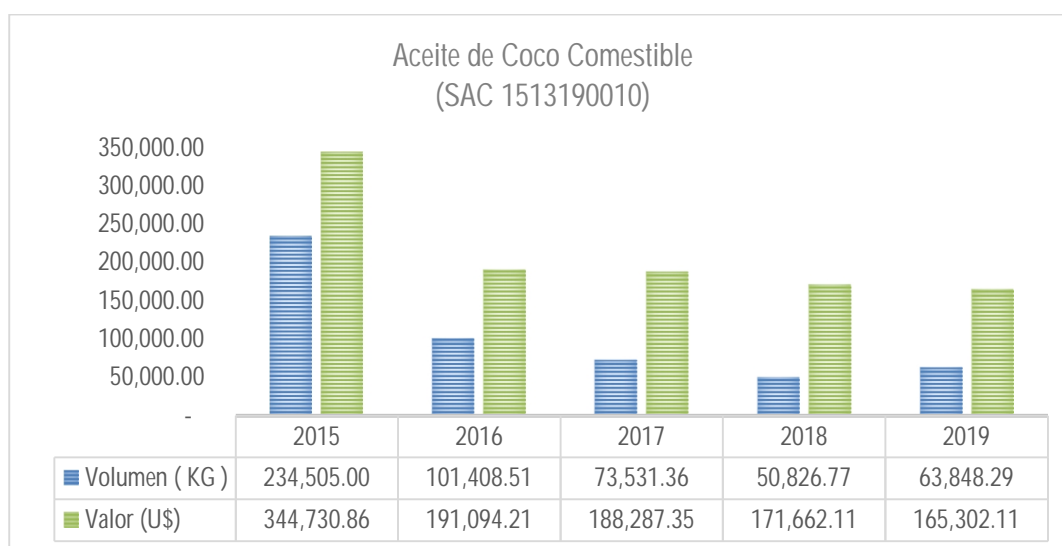
### 3.1.3.4.2.2 Aceite de coco comestible

Al igual que el aceite en bruto, las importaciones del aceite de coco comestible presentan un descenso en los últimos cinco años. En el año 2015 el volumen importado fue de 234,505.00Kg, empezando una carrera negativa hasta descender a 63,848.29Kg en el año 2019. Como es de esperarse, los valores CIF pasaron de USD 344,730.86 a USD 165,302.11. El precio promedio por kilogramo de aceite de coco comestible para el año 2015 fue de USD 1.47/Kg y en el año 2019 se cerró en USD 2.58/Kg. El comportamiento anual de las importaciones de aceite de coco comestible se presenta en el Gráfico 12.



Aceite de coco orgánico Spectrum importado de los Estados Unidos.

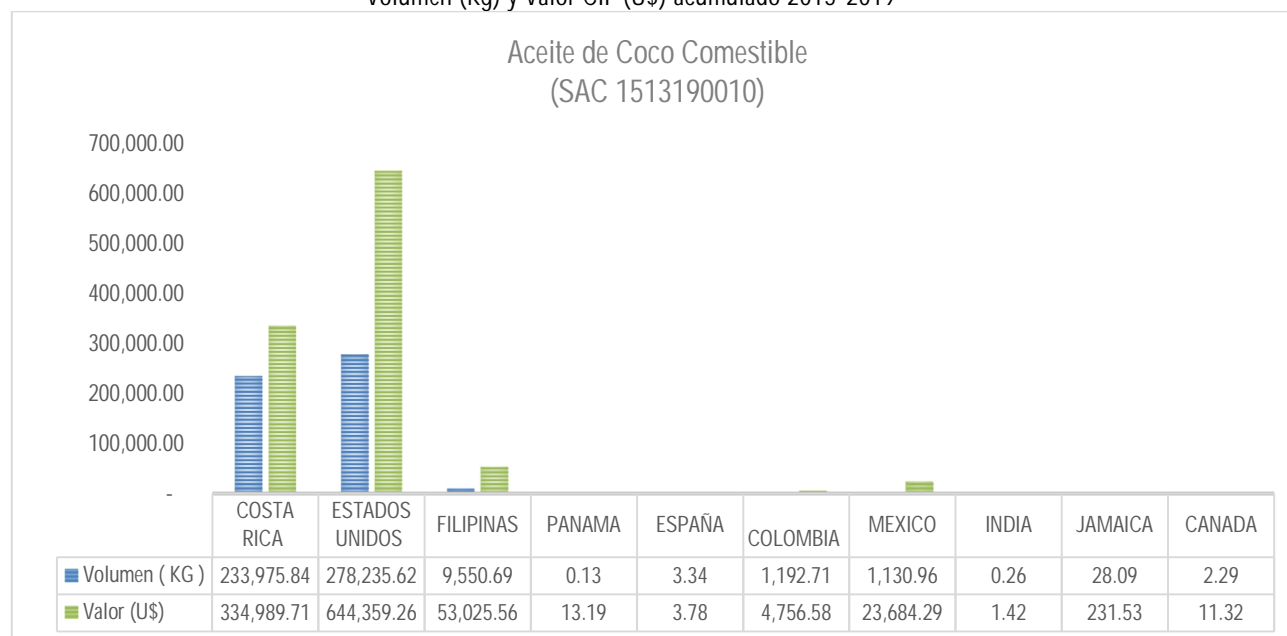
Gráfico 12 Importaciones de aceite de coco comestible 2015-2019 en KG y valor CIF



Fuente: Elaboración propia con datos del MIFIC.

El aceite de coco para cocinar o comestible proviene principalmente de Estados Unidos. Desde el 2015 hasta el 2019, las importaciones acumuladas totalizan USD 644,359.26 en valor CIF y un volumen de 278,235.62Kg. El liderazgo de las importaciones de aceite fue arrebatado por Estados Unidos en el año 2016. Un año atrás Costa Rica se había constituido como el primer abastecedor con una participación del 71% del volumen importado, seguido de Estados Unidos con el 24% y Honduras con el restante 5%. Al 2019, la participación en las importaciones ha cambiado notablemente. Ahora el líder es Estados Unidos (53.09%), seguido por Costa Rica (44.64%) y Honduras ha desaparecido de la lista de países abastecedores de este tipo de aceite. Obsérvese en el Gráfico 13, los volúmenes importados (acumulados) por país de origen en el periodo 2015-2019.

Gráfico 13 Importaciones de aceite de coco comestible, según país de origen  
Volumen (Kg) y Valor CIF (U\$) acumulado 2015-2019

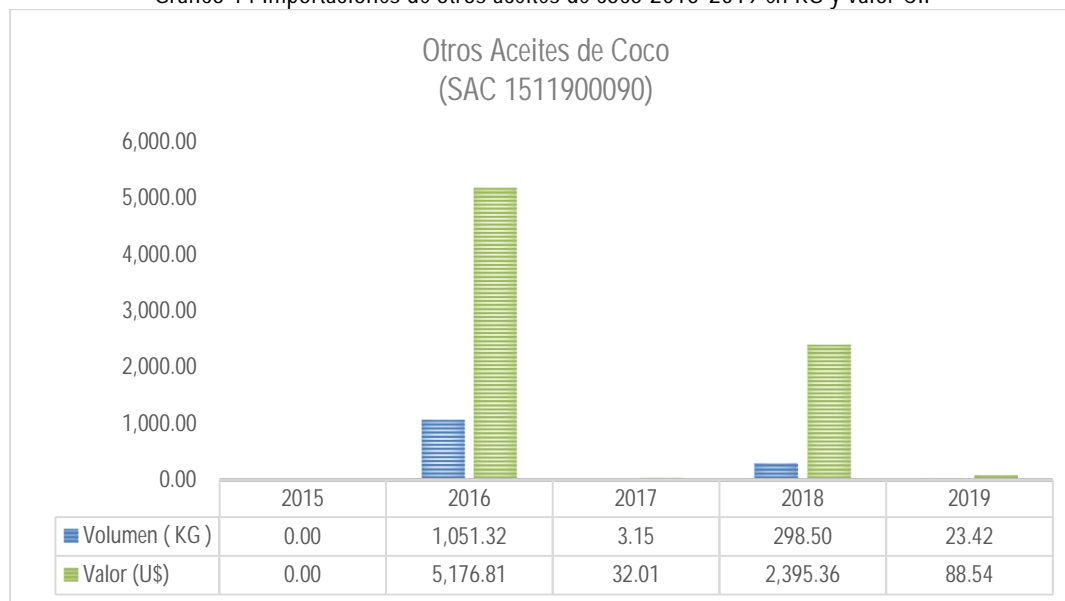


Fuente: Elaboración propia con datos del MIFIC

### 3.1.3.4.2.3 Otros aceites de coco

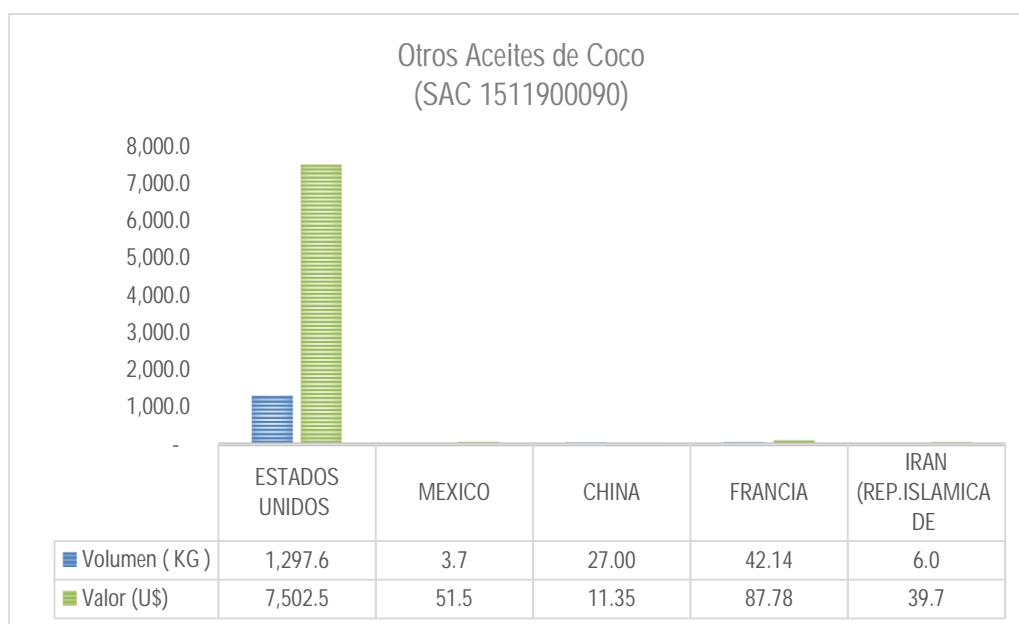
Esta categoría que incluye aceite hidrogenado, fraccionado y aceite líquido también muestra una tendencia negativa en los valores importados. Desde el año 2009 hasta el 2019, las importaciones de mayor valor se registraron en el año 2012 (2,610.40Kg - Valor CIF USD 11,392.12), 2013 (1,801.52Kg- Valor CIF USD 9,226.41) y 2014 (2,858.01Kg- Valor CIF USD 13,714.21). En el año 2015, no se importó un solo kilogramo de este subproducto, y en el año 2016, apenas se importaron 1,051.32Kg para un valor CIF de USD 5,176.81. El comportamiento de las importaciones de los últimos cinco años se muestra en el Gráfico 14.

Gráfico 14 Importaciones de otros aceites de coco 2015-2019 en KG y valor CIF



Fuente: Elaboración propia con datos del MIFIC.

El 94.27% de la categoría “otros aceites” provenientes del coco es importado de los Estados Unidos. Tanto el volumen y el valor acumulado durante los últimos cinco años observados no son muy significativos, apenas alcanzan 1376.40Kg y USD 7,692.70 (CIF). El predominio de las importaciones del aceite comestible y “otros” del coco es evidencia del nivel de industrialización que posee Estados Unidos en el proceso de extracción y tratamiento de las semillas oleaginosas, entre ellas la copra.



Fuente: Elaboración propia con datos del MIFIC.

### 3.1.3.4.3 Análisis resumen del eslabón

Condiciones favorables del eslabón:

- Δ Los productos y subproductos obtenidos de las variedades de coco que actualmente se cosechan en la RACCS, satisfacen la demanda de los consumidores. Adicionalmente, el conocimiento transmitido a los consumidores sobre los distintos usos del aceite, por ejemplo, incrementa la posibilidad de que la demanda del aceite continúe creciendo de manera sostenida.
- Δ Cada vez aumenta el flujo de coco fresco de la Costa Caribe, principalmente del Caribe Sur, hacia el pacífico. Esto se debe en parte a la reducción en el costo del transporte con la creación de la carretera Nueva Guinea-Bluefields, lo cual ha estimulado el transporte de pasajeros y mercancías. Sin embargo, la demanda de coco fresco está siendo satisfecha por productores de los municipios más cercanos a Managua que pertenecen a los departamentos de Rivas, Masaya, Carazo y Granada; e inclusive de las fincas o patios de los alrededores de Managua y otros puntos productivos.
- Δ La existencia de empresas exportadoras en la zona, facilita que aquellas cooperativas o grupos de productores organizados le den salida al fruto seco destopado, lo cual permite que el flujo de cosecha sea aprovechado en su totalidad, sobre todo en la zona en donde predominan las pequeñas plantaciones menores de 0.5 manzanas o los

patios en los que se ha plantado coco con fines ornamentales. Para organizaciones de productores que aspiran a comercializar de forma más directa hacia el cliente final, tanto en el mercado regional, nacional o internacional; establecer relaciones comerciales inicialmente con los acopiadores territoriales y exportadores es un buen paso para adquirir experiencia en el cumplimiento de estándares o criterios de calidad y solidificar aspectos logísticos que garanticen la entrega del producto en tiempo y forma.

- Δ La baja complejidad en el acondicionamiento del coco seco destopado para el mercado internacional, favorece que los productores se organicen en función de desarrollar su propia ruta de distribución y entrega a mercados externos. Por supuesto, tienen que tomarse en cuenta otros factores organizativos, financieros y logísticos.
- Δ Debido a la introducción en segmentos de mercados específicos a través de diversos canales; se puede afirmar que el eslabón de distribución y comercialización del aceite de coco virgen o extra virgen es uno de los más desarrollados en un mercado naciente, al cual se le está ofreciendo para uso diverso, basado en las múltiples propiedades del fruto y sus subproductos.

#### Problemáticas o limitantes:

- Δ La comercialización del agua de coco en las ventas improvisadas en los semáforos de Managua, representa una de las rutas más inseguras para el consumidor final, por cuanto se manipula la fruta para la extracción del agua en condiciones desfavorables para la higiene y la salud. La alternativa es el consumo del agua envasada importada, disponible en los principales supermercados del país, sin embargo, los precios son altos y el producto es modificado para garantizar un mayor tiempo de vida en los anaqueles, pues en la mayoría de los casos se les agrega edulcorantes y preservantes.
- Δ El crecimiento en la cantidad de superficie cultivada del cocotero, favorece la producción en volúmenes importantes que pueden detonar la industrialización del coco a gran escala comercial. No obstante, se debe ser muy cuidadoso y se está casi obligado a especializarse en la satisfacción de demandas de nichos de mercado<sup>26</sup>, debido a que al crecer a una escala mayor empujará a competir con los grandes países productores e industrializadores integrales del coco y no se cuenta con el poderío productivo para competir a ese nivel.
- Δ Una debilidad de la ruta del aceite de coco es la poca trazabilidad del producto. Sólo aquellas iniciativas que tienen sus propios cocoterostán en condiciones de indicar de donde proviene la materia prima y en qué condiciones se procesa. Existen productos como el aceite comercializado en tiendas La Naturaleza que, en su envase escuetamente indica el nombre del laboratorio o fabricante, y en algunos casos no es posible localizarlos y tampoco validar la calidad y la certificación real y vigente de su condición de producto natural y orgánico. Así mismo, existen otra cantidad de centros naturistas que compran aceite a granel en proveedores como Industrias Don Pancho, y luego fraccionan el producto sin indicar su procedencia. La trazabilidad es un elemento importante porque está vinculado a la seguridad del consumidor y en muchos casos, sobre todo para segmentos de poder adquisitivo alto y mercados internacionales, es un factor decisivo de compra.

---

<sup>26</sup> Por ejemplo, mercados orgánicos.



- Δ El uso del aceite para cocinar puede representar el detonante principal de la demanda, pero en la actualidad se promueve con más fuerza para otros usos. Y quizás esto se debe a que los actuales comercializadores están conscientes que el reto para desplazar otras oleaginosas (maní, soya, ajonjolí, maíz), del consumo regular del nicaragüense es una tarea compleja. También porque la mayoría del aceite extraído por los oferentes nacionales no es expuesta al proceso de refinado y desodorizado, lo cual resulta necesario para su consumo como aceite comestible. Es por esta razón que, el aceite importado gana más espacio en la cocina nicaragüense, a pesar de que su costo es elevado y se comercializa únicamente canales especializados.
- Δ Permanece vigente el déficit en la producción de aceite para abastecer la industria secundaria local. A pesar de que la tendencia en las importaciones está orientada a la baja, en el periodo 2015-2019 Nicaragua importó aproximadamente 3,280.00TM de aceite en bruto con un valor CIF de U\$3,333,545.41 dólares. Si a estas importaciones de aceite en bruto, se la agregan los volúmenes de aceite para cocinar y otros aceites de coco, el total importado asciende a 3,805.43TM y un valor CIF de U\$4,402,314.77.

## 4 Los actores indirectos y sus funciones

Los actores indirectos son todos los agentes que brindan diferentes tipos de servicios operativos o de apoyo a lo largo de la cadena. Aquí se ubican proveedores de insumos, asistencia técnica, transportistas, certificadores, financieras, organismos no gubernamentales, agencias de cooperación internacional y entes gubernamentales.

Los actores indirectos al igual que los directos se ubican en diferentes eslabones de la cadena. En la parte de producción se encuentran proveedores de insumos que abastecen a los productores según su ubicación y precio, sin tener en cuenta la calidad de los insumos provistos, asesoría técnica y cualquier otro factor que abone o eleve el valor cualitativo de la relación proveedor-productor. En este mismo eslabón se ubican los proveedores de servicios especializados de acreditación. Aquí se encuentran instituciones gubernamentales nacionales y autoridades de los países importadores que acreditan el cumplimiento de normas nacionales e internacionales, y empresas privadas que proveen el servicio de certificación de producción ecológica.

Otro actor indirecto de la cadena es el sector financiero formal e informal. Al igual que en otros rubros, los productores no cuentan con capital suficiente para la ampliación de sus plantaciones y la inversión en infraestructura para el procesamiento de la fruta. Las garantías tangibles que demandan las instituciones financieras continúan siendo las barreras para que los productores tengan acceso al financiamiento.

El desarrollo empresarial de la cadena está siendo impulsado por actores comerciales y el esfuerzo mayúsculo está concentrado en las empresas exportadoras, pues existen otros actores como asociaciones que apoyan con información tanto a nivel formativo y de inteligencia de mercados, pero no a nivel de inversión, acopio o comercialización. No existen resultados con evidencias reales sobre investigación y desarrollo de producto, gestión de la calidad y desarrollo de marca de parte de las organizaciones sectoriales e instancias gubernamentales. Desde la parte gubernamental, el esfuerzo en el fomento del rubro se concentró en las acciones del programa regional NICARIBE. En el aspecto comercial, las tareas han estado enfocadas en la promoción de pequeños emprendimientos que en el caso del coco ha derivado en la creación de una serie de comercializadores principalmente dedicados a la tarea de envasado del aceite en bruto, cuyo ambiente comercial activo se reduce a la comunicación digital y la participación en los parques de ferias regionales y nacionales.

Los proveedores de transporte local e internacional forman parte de los actores indirectos claves en el eslabón de comercialización y distribución del coco seco y fresco. Los costos asociados a estos servicios soportes son elevados y resultan indispensables para prolongar la vida del producto conservando su apariencia y estado óptimo de inocuidad. En el Cuadro 3.8 se presentan los principales actores indirectos que brindan servicios en cada proceso de la cadena.

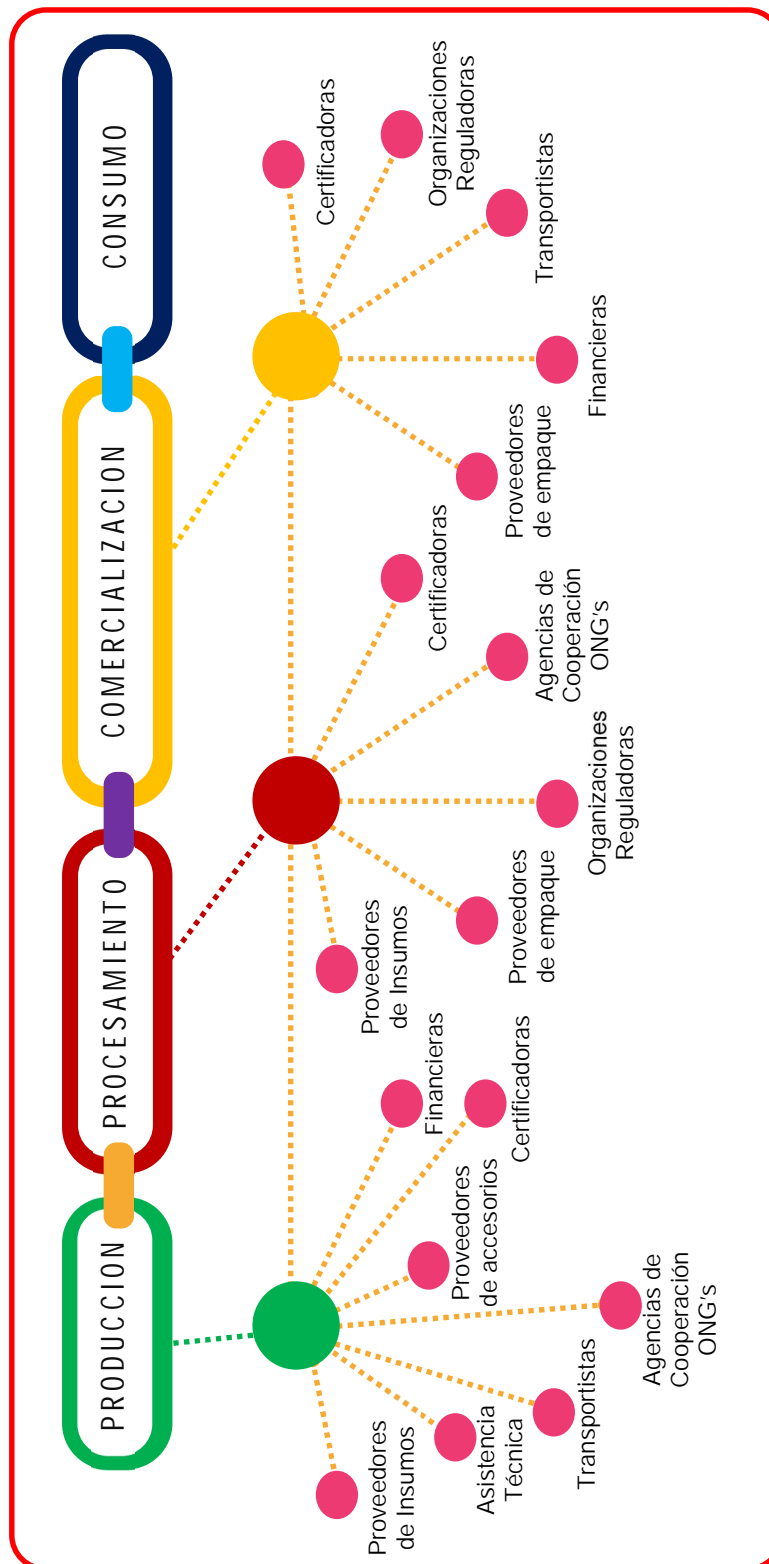
Los servicios de apoyo deficitarios de esta cadena son: i) el financiamiento sobre garantías no tangibles, por ejemplo, los contratos comerciales; ii) la asistencia técnica, que conduzca a la mejora significativa en el manejo de los cultivos y rendimientos; iii) la capacitación de recurso humano que habilite técnicos que asistan a los productores durante el establecimiento, manejo y cosecha del cultivo y durante el procesamiento. En la Ilustración 4.1 se muestran los principales actores indirectos y su colaboración a la cadena del coco.

Cuadro 4.8 Actores indirectos de la cadena del cocotero

Actores	Servicios	Proceso
<b>Proveedores de insumos</b>		
RAMAC FORMUNICA AGROALFA Marketing Arm Nicaragua Otros	Su función principal es proveer fertilizantes, fungicidas e insecticidas a los productores. A diferencia de otras cadenas productivas, en el caso del coco no existe mayor relación con el productor. La asesoría se limita al momento de la compra en los puestos ubicados en los municipios del Caribe Sur.	Producción Procesamiento
<b>Proveedores de accesorios</b>		
Tecnológico SINSA Agrológico Ferretería Morales Comerciantes regionales	En general, proveen herramientas para el trabajo agrícola y los más especializados ofrecen sistemas de riego.	Producción
<b>Asistencia técnica</b>		
XAGRO Nicarao, S.A. INTA IPSA – MAG	La asistencia está enfocada en el manejo cultural y acompañamiento para la certificación. Se incluye XAGRO y Nicarao porque además de su giro comercial, cumplen esta función.	Producción
<b>Certificadoras</b>		
Biolatina - Maya Cert Global GAP FLO CERT VEGAN Verified Rain Forest	Estas empresas brindan servicios de certificación ecológica, comercio justo y calidad en la producción. Cumplir con protocolos y obtener estos sellos se vuelven cada vez más indispensable para conquistar y conservar mercados exigentes.	Producción Procesamiento Comercialización
<b>Financieras</b>		
ACODEP FDL PROCREDIT BANPRO BANCENTRO Otros (Informales)	A pesar de que el financiamiento es escaso, se tuvo conocimiento a través de consulta a los productores, que algunos de ellos han recibido de forma individual o colectiva financiamiento. A este tipo de servicios muy pocos productores tienen acceso porque no logran satisfacer las garantías tangibles. En el caso del Caribe Sur, la lejanía y las garantías sobre la tenencia de la tierra representan las principales barreras.	Producción Comercialización
<b>Transportistas</b>		
Personas naturales Líneas Navieras • Crowley • King Ocean • Seaboard	El traslado del producto desde las plantaciones hasta los acopios de los procesadores o los mercados nacionales, se realiza a través de camiones y camionetas. Para el transporte internacional se utiliza transporte en la modalidad terrestre/marítima.	Comercialización
<b>Proveedores de empaque</b>		
Sacos Macen Astro Cartón - INTRALS Envases de Nicaragua	Estas compañías proveen empaques y embalajes para la exportación. También ofrecen cajas plásticas ampliamente utilizadas en la cosecha y procesamiento del coco.	Procesamiento Comercialización
<b>Organizaciones reguladoras</b>		
MAG – IPSA – MINSA MIFIC – INTA - CETREX USDA Organic- FDA -DGA	Existe una combinación de reguladores nacionales e internacionales. Verifican la aplicación de protocolos de producción hasta autorización de exportaciones.	Producción Procesamiento Comercialización
<b>Agencias de cooperación-ONGs</b>		
ADA – Horizont3000 IICA-FADCANIC FUNCOS	Brindan apoyo a los productores en investigación, capacitación, financiamiento y certificación de uno o todos los procesos de la cadena.	Producción Procesamiento Comercialización

Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 4-1 Los actores indirectos y su colaboración a la cadena



Fuente: Elaboración propia.

## 5 Las fuerzas externas de la cadena

Diversas fuerzas influyen directa e indirectamente en esta cadena. Las fuerzas económicas que incide de forma directa y negativa son: i) la falta de financiamiento para el establecimiento de nuevas áreas de cocotero; ii) el encarecimiento de los insumos y herramientas requeridas para la producción por cuanto incrementan los costos de producción para el establecimiento, mantenimiento y cosecha del coco; que, aunado a los precios promedios obtenidos en el mercado local, limitan la posibilidad de aumento de la capacidad de producción y la inversión en infraestructura para el procesamiento y iii) el alto costo del transporte fluvial y terrestre desde las zonas más alejadas del Caribe Sur.

La insuficiente oferta de crédito al sector agropecuario, debido a la casi nula aceptación de garantías no tangibles como contratos internacionales y locales, cartas de crédito, etc. Generalmente quienes otorgan financiamiento al pequeño productor son cooperativas de ahorro y crédito, microfinancieras, grupos de préstamo solidario, fondos revolventes de proyectos auspiciados por ONG's nacionales e internacionales y prestamistas informales.

El servicio de energía eléctrica es otra fuerza económica de gran influencia para la industria en general, y para los procesadores de coco, en particular, en el Caribe Sur. Las iniciativas de extracción mediante prensa en frío a escala comercial, están condicionadas por la ausencia o deficiencia en la prestación de este servicio en las zonas menos urbanas de la región, por lo que su ubicación en la zona las puede convertir en proyectos inviables. En ese mismo sentido el alto costo del transporte fluvial de las zonas más rurales de la región caribeña, debe agregarse como un plus en los costos tanto para el traslado local como internacional de productos.

El acceso a los mercados en general, pero con mayor énfasis el mercado internacional, está condicionado por fuerzas políticas-legales que dictan el cumplimiento de protocolos de producción y procesamiento, normas de calidad y en algunos casos certificación, lo cual incluye en ocasiones el sello orgánico. Estas fuerzas legales sumadas a la inexistencia de políticas de fomento agro-empresarial, limitan la participación y el desarrollo de los pequeños productores quienes predominan y sostienen el sistema productivo de coco en Nicaragua, convirtiendo el acceso a mercados estables con mejores precios en una tarea de máxima complejidad.

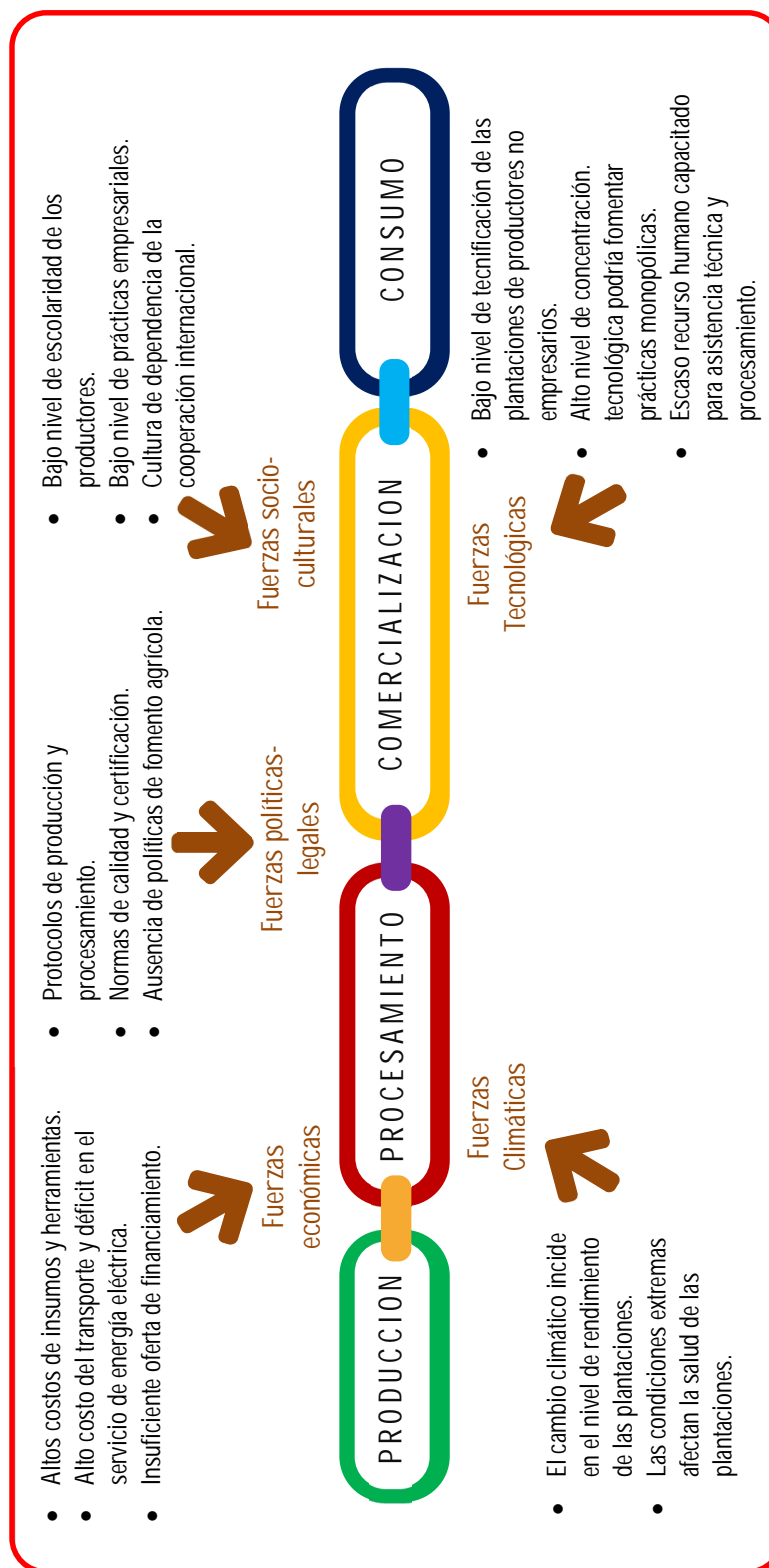
Una fuerza socio-cultural limitante es el nivel de escolaridad de los productores, lo cual incide en las prácticas de negocio y en el comportamiento colectivo de las organizaciones de productores. Persiste la falta de visión del productor, en convertir su explotación agrícola en una unidad rentable, que genere muchos más beneficios que los que necesita para sobrevivir. Predomina la filosofía de trabajar para subsistir sobre la de trabajar para ganar e invertir. Hasta la fecha, las organizaciones de productores visualizan como opción única para el crecimiento de su rubro y tecnificación, el apoyo de la cooperación internacional, sobre todo porque observan la posibilidad del no reembolso como una realidad.

Otra fuerza determinante en la cadena es la variabilidad climática, lo cual incide en el estado de salud de las plantaciones obligando un mayor esfuerzo operativo y económico de los productores, que no es compensando económicamente en la mayoría de los casos, en vista de que los rendimientos y la calidad misma se vuelven más vulnerables. La fuerza de los factores climáticos siempre incidirá en la capacidad para alcanzar niveles de producción sostenidos que garanticen un abastecimiento estable a los clientes internacionales, convirtiéndose en un obstáculo comercial en una eventual incursión al mercado externo.

Finalmente, la tecnología y el recurso humano capacitado es una fuerza que ofrece las grandes diferencias en la cadena. El nivel de tecnificación de las fincas de productores empresarios, se diferencian en gran medida de los productores pequeños, obteniendo los primeros mejores rendimientos y menor nivel de rechazo. En el procesamiento de la fruta una empresa concentra recursos, conocimientos y tecnología. Existe déficit en el recurso humano capacitado con formación técnica y experiencia comprobada en el manejo de plantaciones tecnificadas y en el procesamiento de la fruta. La Ilustración 5.1 presenta un resumen de las fuerzas externas que influyen en la cadena del coco, con énfasis en el contexto regional del Caribe Sur.



Ilustración 5-1 Las fuerzas externas que influyen en la cadena del coco



Fuente: Elaboración propia.

## 6 Conclusiones generales

La producción de coco es una de las actividades agrícolas y agroindustriales con mayor potencial en la RACCS y específicamente en La Cruz de Río Grande. La RACCS posee 795,095 hectáreas aptas para el cultivo. De esa cantidad LCRG posee 172,010. Sin embargo, en la actualidad el aprovechamiento de esa superficie es parcial, debido a que el cultivo está primordialmente establecido en patios (con 20 o menos árboles) y superficies inferiores de 0.5 manzanas. En consecuencia, el mantenimiento y las labores realizadas son insuficientes o inexistentes, lo que junto a la irregular densidad de la población de plantas; incide negativamente en el rendimiento de cocos por árbol.

No existe un programa fitosanitario para la prevención de plagas y enfermedades del cocotero, como el amarillamiento letal que terminó con una buena parte de los cocoteros de Honduras. Así mismo se carece de una política gubernamental para el desarrollo, fomento e inversión en el rubro. Hasta el 2015 la iniciativa gubernamental más relevante fue el programa NICARIBE cuyo objetivo incluyó el establecimiento de 300 nuevas hectáreas de coco. El antecedente gubernamental más importante fue el proyecto de establecimiento de 5,000 hectáreas que tuvo lugar en el periodo 1980-1981, pero que no se aprovechó en toda su dimensión a causa de los problemas bélicos sufridos a mediados de los 80s.

A pesar de la pausa entre 1985 y fines de la década de los 90s en el fomento del rubro, en la actualidad se experimenta un nuevo aire con el establecimiento de pequeñas nuevas áreas principalmente de productores privados quienes empiezan a apostar en el rubro. Este crecimiento ha traído consigo un crecimiento en los volúmenes de fruta producida, que permite abastecer los mercados locales de fruta fresca, exportar coco seco destopado y transformar para la extracción de aceite, aunque de forma deficitaria.

Hasta la fecha el aprovechamiento del cocotero es parcial y no integral. No existen industrias que procesen fibras y sustrato, carbón, pulpa fresca y deshidratada (como insumos para la elaboración de yogurt, galletas) y envasadoras de agua. El único aprovechamiento es la pulpa, vinculado a la elaboración de dulces tradicionales (en todo el país), a la cocina regional (en la Costa Caribe) y a la extracción de aceite.

Estas iniciativas agroindustriales son -por lo general- de carácter familiar y en su mayoría tienen sus procesos estrictamente artesanales, excepto algunas de las extractoras de aceite que emplean máquinas para el proceso de prensado en frío. Sin embargo, en esta incipiente industria persisten debilidades en la trazabilidad y registros de seguridad sanitaria para el consumidor.

Las nuevas tendencias en el consumo de coco en sus diferentes presentaciones: el agua versus las bebidas energéticas, el aceite versus productos cosméticos a base de petróleo o versus tratamientos adelgazantes; así como el aprovechamiento de sus diferentes productos como insumos de otras industrias agroalimentarias o agroindustriales, ofrecen una oportunidad para el desarrollo y fortalecimiento de la cadena del coco. Su aprovechamiento integral dependerá -entre otros factores- de la actitud de cada uno de los actores de la cadena (sobre todo de los productores) para imprimirle al rubro una visión empresarial, establecer alianzas estratégicas con procesadores industriales y comercializadores, para lograr una relación de ganar-ganar; y del diseño e implementación de una política pública a favor del rubro cocotero.

## 7 Perspectivas de desarrollo de la UNCRISPROCA

La UNCRISPROCA reúne ciertas condiciones para contribuir al desarrollo y el fortalecimiento de la cadena del coco y el bienestar de su comunidad. En primer lugar, es un referente organizativo en la zona y ha acumulado experiencia en la organización y preparación de productos para el mercado regional, nacional e internacional. En segundo lugar, pertenece al municipio que concentra la mayor cantidad de suelos con potencial para el establecimiento del rubro y, en tercer lugar, una parte de sus socios posee cocoteros en sus EA, aunque no necesariamente como parcelas exclusivas cocoterías.

### 7.1 Las opciones estratégicas para el desarrollo comercial

Las opciones estratégicas para el desarrollo comercial de UNCRISPROCA que se presentan a continuación, están enfocadas en las relaciones Fortalezas-Oportunidades y Debilidades-Oportunidades, y son expuestas de acuerdo a las condiciones reales del sistema actual de mercado, a los resultados del análisis interno/externo y en consideración de las capacidades empresariales de la cooperativa.

A pesar de que se han tomado en cuenta todos esos factores, cada alternativa debe ser evaluada en función de la disponibilidad de los recursos para poner en marcha una o varias opciones, la congruencia con los objetivos del proyecto o la misión que puedan asumir los productores y la aceptación de las responsabilidades que se deriven de su implementación.

Es importante mencionar que el fin último es el establecimiento de relaciones directas entre productores y consumidores, lo cual maximiza los beneficios, pero a la vez implica una mayor carga de responsabilidades ante los mercados metas. Debido a que UNCRISPROCA en el rubro cocotero es una iniciativa emergente y no cuenta con las capacidades necesarias para aspirar directamente a ese fin como primer objetivo, y que la consecución del mismo casi siempre requiere de mayor tiempo para iniciativas similares; se propone que la cooperativa atraviese una curva de aprendizaje que le permita crear bases consistentes para su desarrollo.

Este paso a paso estará circunscrito en dos tipos de estrategias, una de crecimiento, para aprovechar las fortalezas internas y las oportunidades del entorno para crecer (FO) y una estrategia de refuerzo, para superar las debilidades internas y reforzar su condición para aprovechar las oportunidades (DO).

### 7.1.1 Estrategia comercial basada en la relación Fortalezas-Oportunidades

La estrategia de incursión y crecimiento comercial de UNCRISPROCA en el rubro cocotero, se puede circunscribir en dos grandes fases. Para la Fase I se propone el ingreso al mercado como abastecedor de fruta fresca a tres tipos de clientes: compradores foráneos o transportistas que visitan y compran en el Caribe Sur, que a veces también desempeñan el rol de intermediario entre el productor y las empresas exportadoras; mayoristas de mercados nacionales y empresas exportadoras. Para la Fase II se propone, en primer momento, la exportación directa de coco seco y en un segundo momento la exportación de fruta fresca.

En este documento se hace énfasis en la primera fase, en vista de que la implementación de las opciones de la segunda fase, requieren de un conjunto de capacidades y condiciones que aún no reúne UNCRISPROCA en este rubro, y que tomaría una importante cuota de tiempo para crearlas aun cuando el grupo cuente con el apoyo de sus aliados estratégicos, Horizont3000 y FADCANIC.

En base a las condiciones de la cooperativa y las oportunidades que ofrece la cadena de valor del cocotero en Nicaragua, la comercialización del coco seco destopado y la extracción de aceite virgen y extra virgen; son los proyectos de desarrollo que puede implementar la UNCRISPROCA en diferentes plazos. Para implementar estos proyectos, la organización debe ser incluyente abarcando tanto a socios como no socios que están ubicados en el radio de acción de la cooperativa, lo cual permitirá aumentar los volúmenes de producción y con éste su poder de participación y negociación. En el Cuadro 7.1 y el Cuadro 7.2 se especifican las acciones que se deben ejecutar en el corto, mediano y largo plazo para la línea de desarrollo 1 y 2, respectivamente.

Cuadro 7-1 Línea de desarrollo potencial 1: comercialización de coco seco destopado

Línea 1	Corto plazo
Comercialización del coco seco destopado únicamente, debido a que el costo del transporte convertiría en una operación económicamente inviable el traslado de la fruta fresca (coco de agua) al pacífico.	<p>Ingresar a la cadena de valor, proveyendo la producción que se puede acopiar de los socios y no socios de la cooperativa a intermediarios que regularmente entregan a los exportadores. La importancia de pasar esta etapa es que sirve de entrenamiento a la organización y se vence la limitante del volumen, en caso de que éste no sea lo suficiente para abastecer un punto de acopio definido por el intermediario y/o el exportador.</p>
	<p>Mediano plazo</p> <p>Establecer relaciones directas con las empresas exportadoras, eliminando de esta manera a los intermediarios y mejorando el margen de contribución de la cooperativa y sus socios.</p>
	<p>Largo plazo</p> <p>Establecer la ruta logística y la relación comercial con importadores, de manera que se asume el rol de exportador, teniendo en cuenta que esto obligaría a la cooperativa hacer las labores de adecuación del producto. Esta operación es viable debido a la baja complejidad del proceso de preparación. Una limitante a vencer es el financiamiento a la exportación.</p>

Fuente: Elaboración propia

Cuadro 7-2 Línea de desarrollo potencial 2: extracción de aceite virgen y extra virgen

Línea 2	Corto plazo
Extracción de aceite de coco virgen y extra virgen para la comercialización en el mercado regional y nacional	<p>Desarrollar una fase de aprendizaje del método de extracción por cocción, teniendo un riguroso control sobre las variedades de cocos utilizados, los insumos empleados (leña, herramientas, etc.), el tiempo dedicado a la labor y todos los costos conexos. La extracción puede resultar rentable para la organización porque de acuerdo a las iniciativas identificadas en la cadena, el costo de producción con este método representa el 60% del precio al consumidor. De manera que usando como referencia el precio por litro producido por el CAF (C\$150.00), el costo de producción es de C\$93.75</p>
	<p>Mediano plazo</p> <p>Establecer relaciones comerciales sobre la base de volúmenes de aceite de coco virgen que la cooperativa pueda satisfacer. Considerando las limitaciones de comunicación y el costo de transporte, una manera conveniente de establecer esta relación es mediante la entrega a granel a canales de distribución que luego envasen o fraccionen el producto. Salvo que la cooperativa considere tener los recursos humanos y económicos para el transporte y el sostenimiento de un plan de marketing que le permita tomar cuotas de mercados de manera progresiva.</p> <p>Paralelamente se debe monitorear el comportamiento del consumidor sobre la diferenciación entre el aceite virgen y extra virgen. Esto resultará una tarea indispensable, por cuanto la cooperativa no debería de invertir en maquinaria si el mercado no justifica su adquisición. En la actualidad, la marca Niburei, una de las marcas con mejor marketing, al menos en medios digitales y por los canales en los que se comercializa, anuncia como característica diferencial su método de extracción por cocción basado en la existencia de estudios desarrollados en la India que demuestran que el aceite obtenido bajo este método posee mejores cualidades.</p>
	<p>Largo plazo</p> <p>Implementar la extracción de aceite extra virgen, si y sólo si, se cuenta con suficientes evidencias de que existe una tendencia en el consumidor hacia la diferenciación entre el aceite virgen y extra virgen y la demanda de este último sea creciente.</p> <p>La demanda del aceite extra virgen puede ser detonada por la industria secundaria (jaboneras principalmente), cuando la industria extractora de aceite -ahora artesanal y semi automatizada- madure y presente volúmenes de producción importantes.</p> <p>Dar el paso hacia la producción del aceite extra virgen no puede justificarse con la intención de buscar acceso al mercado internacional, puesto que ese mercado es dominado por los países asiáticos líderes mundiales en producción e industrialización. Salvo que se trabaje con nichos de mercados especializados como las especies y aceites orgánicos. De lo contrario no se visualiza posibilidad alguna de tener éxito.</p>

Fuente: Elaboración propia

### 7.1.1.1 Caracterización de las opciones de comercialización según el cliente

A continuación, se presentan las opciones comerciales según el tipo de cliente para la línea de desarrollo potencial 1:

#### 7.1.1.1.1 Cliente foráneo/intermediario

Objetivo: Producción y comercialización de coco seco destopado convencional; para entrega a intermediarios<sup>27</sup> que abastecen a las empresas exportadoras y a los mercados nacionales.

Esta es la opción más inmediata para la integración de la UNCRISPROCA a la cadena de valor del coco, debido a que el volumen de producción no es lo suficientemente grande para aspirar desde el principio al abastecimiento de clientes con mayores demandas.

#### Ventajas

- Los intermediarios realizan sus compras verificando tamaño y apariencia física de la nuez. Esta no debe presentar daños, perforaciones y debe estar en un buen punto de madurez. Debido a que la mayoría de intermediarios entregan a exportadores su demanda principal está enfocada en el coco seco.
- No se requiere que producción cuente con certificaciones orgánicas y sello de comercio justo; lo cual teóricamente reduce el esfuerzo de los productores en la aplicación de protocolos y la inversión económica en certificaciones.
- Las entregas se fijan en puerto fluviales naturales de la zona, lo cual supone una reducción en costos de transporte por cuanto la UNCRISPROCA estaría obligada a cubrir los costos de manejo y transporte hasta Kukra Hill o El Rama, por ejemplo.
- Se puede iniciar con volúmenes relativamente pequeños. De acuerdo a estimaciones realizadas en el marco de la pasantía, el potencial de acopio de la cooperativa es de aproximadamente 20 mil nueces por mes.

#### Desventajas

- La producción se entrega a los precios fijados por los intermediarios según el tamaño y la variedad del coco.
- Existe poca o nula transferencia de conocimiento para la clasificación de las nueces, lo cual se traduce en altos niveles de rechazo en las entregas iniciales. Esto podría desalentar la participación de los productores, sobre todo de aquellos que no son socios de la cooperativa.
- Bajo o nulo nivel de integración entre el intermediario y el productor. No existen planes o propuestas de inversión para ampliación de plantaciones o financiamiento para el acopio y comercialización.

---

<sup>27</sup> Estos suelen ser comerciantes de la zona que se dedican a la compra-venta de productos agrícolas, pero también transportistas foráneos que llegan desde el pacífico y para no regresar vacíos compran productos que luego venden a los puestos de frutas ubicados en las principales vías de acceso a Managua y en los mercados populares.



### Requerimientos para su implementación

- Financiamiento inicial o capitalización propia para acopio y comercialización de coco seco destopado. Esto permitirá el pago contra entrega al productor de parte de la cooperativa. El reembolso más el margen de ganancia de la cooperativa se obtendrá posteriormente, una vez que la UNCRISPROCA ejecute la entrega al intermediario.
- Diseño e implementación de rutas de acopio territorial de coco seco destopado.
- Medios de transporte fluvial o contratación del servicio a terceros para acopiar y entregar a los intermediarios en los puntos acordados.
- Entrenamiento a los productores en el manejo de cosecha y post cosecha del cocotero, incluyendo el proceso de destopado de la nuez y la aplicación de criterios de selección y clasificación.

#### 7.1.1.1.2 Cliente mayorista

Objetivo: Producción y comercialización de coco seco destopado convencional; para abastecer al mercado nacional enfocado en el cliente mayorista de los mercados nacionales más relevantes de la cadena.

Esta opción puede constituirse en el paso 2 para la UNCRISPROCA debido a que su volumen de producción (una vez organizados todos los productores socios y no socios) con seguridad sobrepasará la demanda de los mercados comunitarios y municipales más inmediatos. De manera que esta alternativa podría convertirse en una segunda opción de comercialización y conexión con el mercado nacional.

#### Ventajas

- No existe rigor en cuanto a parámetros de calidad de la fruta. Los comerciantes mayoristas verifican únicamente tamaño y apariencia física, es decir, que no presente daños, perforaciones, sobre madurez, etc.
- Resultan inaplicables los requerimientos referidos a BPA, producción orgánica y sello de comercio justo; lo cual teóricamente reduce el esfuerzo de los productores en la aplicación de protocolos y la inversión económica en certificaciones lo cual podría superar los 6 mil dólares<sup>28</sup> por ciclo.

#### Desventajas

- El poder de negociación es casi nulo. Los productores terminan entregando su producción según las condiciones del día en que realizan la operación en los mercados. Por ejemplo, esto implicaría vender en el mercado mayoreo en Managua, en donde los compradores mayoristas pagan el producto de acuerdo al precio del día, pues no hay cultura de entrega por contratos a precios fijos.

---

<sup>28</sup> Los costos para certificaciones orgánicas oscilan entre 2 y 3 mil dólares. Generalmente están calculados en función del número de productores a certificar y la extensión del área certificada. En el caso del comercio justo depende del número de productores, pero por lo general el costo inicial es de 2 mil dólares.

- Los precios son fijados de acuerdo al tamaño de la fruta: grande y mediana. También existe la práctica de fijar un precio único indistintamente del tamaño, lo cual se denomina “en punta”. De acuerdo a productores e intermediarios que se consultaron mientras vendían su “carga” de coco seco en el mercado Mayoreo, esta opción es tomada por ellos cuando les urge vender o cuando de previo no han realizado el proceso de clasificación según tamaño.
- La diferenciación es inexistente. De hecho, en este segmento no importa el origen del producto, la variedad del mismo y el cliente mayorista o minorista desconoce las diferencias básicas, por ejemplo, entre variedades o entre una producción convencional y ecológica. Por lo tanto, no se reconocen vías precios condiciones especiales de los productos.
- No existe ninguna integración entre comerciante mayorista y productor, como suele suceder en otras cadenas agroproductivas. Por ejemplo, la inversión o co-inversión del mayorista en la producción, sencillamente no existe.
- Alto costo del flete terrestre y fluvial. La venta de coco seco destopado en los mercados nacionales de forma directa, supone la contratación de transporte fluvial desde La Cruz de Río Grande (LCRG) hasta Hukra Hill o El Rama, o saliendo por el norte hasta San Pedro del Norte; y luego de transporte terrestre hasta el destino final del producto.

#### Requerimientos para su implementación

- Se requiere de baja inversión adicional que normalmente está vinculada a la compra del coco seco destopado a los productores, compra de sacos y la contratación del servicio de transporte fluvial y terrestre. Esta última opción muy pocas veces es viable para los pequeños productores porque escapa a sus condiciones económicas.
- Esfuerzo de venta directo en los mercados nacionales, lo cual implica costos de desplazamiento de personal de la cooperativa desde la zona de ubicación de la cooperativa hasta Managua u otros departamentos.

#### 7.1.1.1.3 Empresas exportadoras

Objetivo: Producción y comercialización de coco seco destopado convencional con fincas administradas bajo planes de asistencia técnica y aplicación rigurosa de parámetros de calidad para la clasificación del fruto maduro.

Esta opción pasa por el establecimiento de alianzas estratégicas con los operadores actuales de la cadena, priorizando a los operadores con un enfoque de trabajo más inclusivo y con cierta flexibilidad en cuanto a parámetros de calidad.

Con la empresa Nicarao, S.A. podría resultar una alianza viable para implementar esta opción. En los primeros acercamientos entre el gerente técnico del proyecto de la UNCRISPROCA y autoridades de la empresa exportadora, esta se mostró abierta a la creación de un programa de asociatividad mediante el cual el agricultor, en este caso la UNCRISPROCA, entregaría su producción y la empresa, además de la cancelación del producto recibido, ofrece un plan de pre financiamiento con lo que se estaría garantizando el pago inmediato a los productores.

## Ventajas

- Permitiría a UNCRISPROCA ingresar a la dinámica de mercado ajustándose a parámetros de exportación. Si bien es cierto que no lo haría de forma directa, la supervisión y asistencia de Nicarao, S.A. o cualquier otra empresa exportadora podría generar capacidades y acumular experiencia en los productores.
- El rechazo por la no apariencia óptima del producto se reduciría sensiblemente, facilitando que la mayor cantidad de producto sea recibido.
- Mediante el establecimiento de contrato<sup>29</sup>, el productor garantiza, a través de la UNCRISPROCA, la venta de toda su cosecha o la mayor parte de ella. Las operaciones de compra-venta son similares a las otras opciones, pero se sigue un protocolo y las bases están documentadas en un instrumento legal.
- Los productores se enfocan en la parte productiva y crea capacidades para que, en el mediano o largo plazo, una vez que hayan incrementado sus áreas; exploren la posibilidad de exportar de forma directa.
- Menor esfuerzo de ventas por lo que existe cierta certidumbre en la comercialización de la cosecha completa.

## Desventajas

- El poder de negociación del productor es menos incidente, puesto que las condiciones se establecen por ciclos reduciendo la posibilidad de aprovechar las oportunidades eventuales que brinda el mercado con respecto al precio. Sin embargo, esto puede resultar como una oportunidad para una iniciativa naciente por cuanto el precio fijo puede brindar certidumbre en caso que el mercado experimente movimientos negativos.
- No se crean capacidades de carácter comercial. La mayor demanda de conocimiento y habilidad se centra en el proceso de negociación con la empresa exportadora.
- Bajo nivel de diferenciación del producto puesto que se está frente a una relación bilateral y el interés del comprador es que la fruta recibida cumpla con las características dictadas en su ficha técnica.

## Requerimientos para su implementación

- Realizar de forma sostenida las labores culturales y de cuido fitosanitario que demanda el cultivo para garantizar tanto el volumen como la calidad de la cosecha.
- Incluir en la agenda de capacitación de los productores las BPA incluyendo el proceso de cosecha y postcosecha, para la correcta aplicación de los parámetros indicados por las empresas exportadoras.
- Crear infraestructura básica en los puntos de acopio territoriales, definidos de acuerdo a la dispersión geográfica de las plantaciones, para el proceso de selección y clasificación de la fruta madura. Este proceso es básico y los parámetros que regularmente se toman en cuenta son la apariencia física y el tamaño.

---

<sup>29</sup> Aspectos importantes a definirse en el contrato: precio, formas y tiempos de pago. El precio debe ser razonable con respecto al esfuerzo realizado por el productor y superior al que se lograría vendiendo a los mayoristas de los principales mercados locales o intermediarios. Las formas y tiempos de pago deben ser lo más inmediata posible para que el productor logre invertir en la preparación de las siguientes entregas y disponer de efectivo para suplir sus necesidades básicas.

- El establecimiento de contrato de compra-venta entre la UNCRISPROCA y las empresas exportadoras. A su vez, la cooperativa deberá establecer contratos con los productores para fomentar una cultura de compromiso-responsabilidad, lo cual será positivo en esta fase emergente, por cuanto permitirá que cada productor goce de los beneficios de sus buenas prácticas agrícolas y conducta como proveedor o sufra las consecuencias económicas a razón de su incumplimiento.

### 7.1.1.2 Fases de la estrategia comercial

Las opciones anteriores pueden implementarse de forma independiente o como una secuencia de pasos o momentos que podrían resultar en la curva de aprendizaje<sup>30</sup> que se mencionó en secciones anteriores. Tomar una u otra opción dependerá en buena medida de: la actitud del grupo para asumir responsabilidades mayores, de la voluntad para entrenarse y capacitarse en las áreas de conocimiento con mayor déficit, de su capacidad financiera y su disposición para asumir riesgos, del apoyo que reciba de aliados estratégicos y de las condiciones que ofrezcan sus contrapartes en cada escenario.

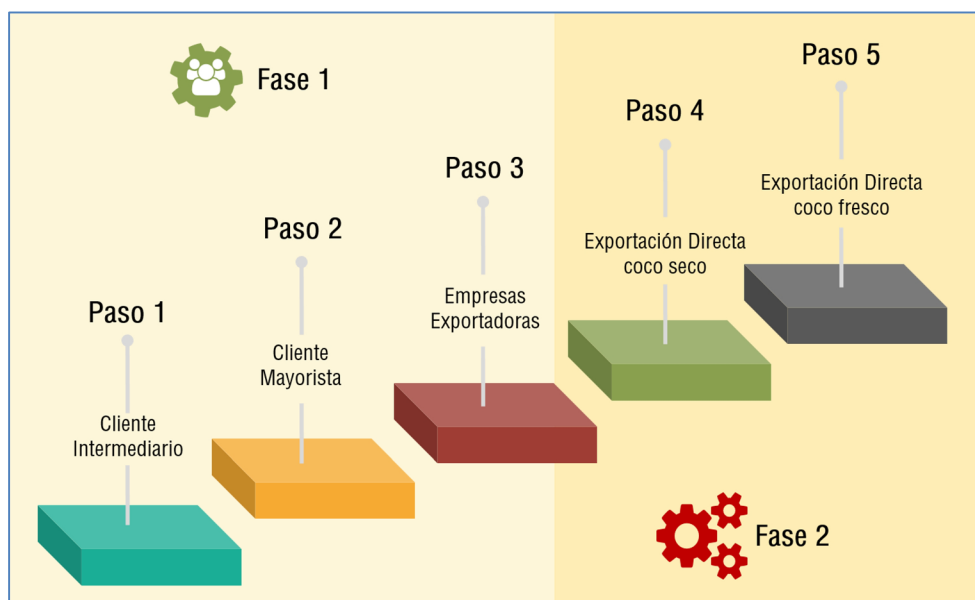
La inserción y crecimiento de la UNCRISPROCA en el mercado del coco se puede lograr en cinco pasos, empezando por proveer coco seco destopado al intermediario foráneo o local quien acopia para empresas exportadoras u otros agentes económicos de la cadena, luego ampliando su alcance directo al cliente mayorista que por lo general se encuentran en los mercados populares, después pasando a vender de forma directa a las empresas exportadoras dejando a un lado a los intermediarios, y finalmente exportando de forma directa en un primer momento fruto seco y a continuación coco fresco. En la Ilustración 7.1 se muestran los cinco pasos agrupados en dos fases.

La entrega de fruta fresca al cliente intermediario puede representar la puerta de ingreso natural al mercado, pero no necesariamente tiene que ser la primera. El abastecimiento al cliente mayorista y a las empresas exportadoras también podrían ser el punto de ingreso. Sin embargo, para ello se requiere que la producción y/o acopio haya sido estabilizada y que se posea habilidades logísticas y comerciales con un buen nivel de desarrollo. El establecimiento y desarrollo de relaciones comerciales con las empresas exportadoras dependerá en buena medida en la consistencia de la UNCRISPROCA para garantizar de forma estable los volúmenes comprometidos y la calidad de la fruta. El nivel de complejidad en la relación con este tipo de clientes puede incrementarse si en determinado momento las empresas exportadoras se enfocaran en captar nichos de mercados, tales como el mercado orgánico y de comercio justo.

---

<sup>30</sup> En términos sencillos, el principio fundamental de la curva de aprendizaje consiste en que las personas tanto a nivel individual como colectivo hacen mejor su trabajo a medida que estos se van repitiendo. El aprendizaje individual es la mejora que se obtiene cuando las personas repiten un proceso y adquieren habilidad, eficiencia o practicidad a partir de su propia experiencia. El aprendizaje grupal también es el resultado de la práctica, pero proviene de cambios en la dirección, equipos, productos y procesos.

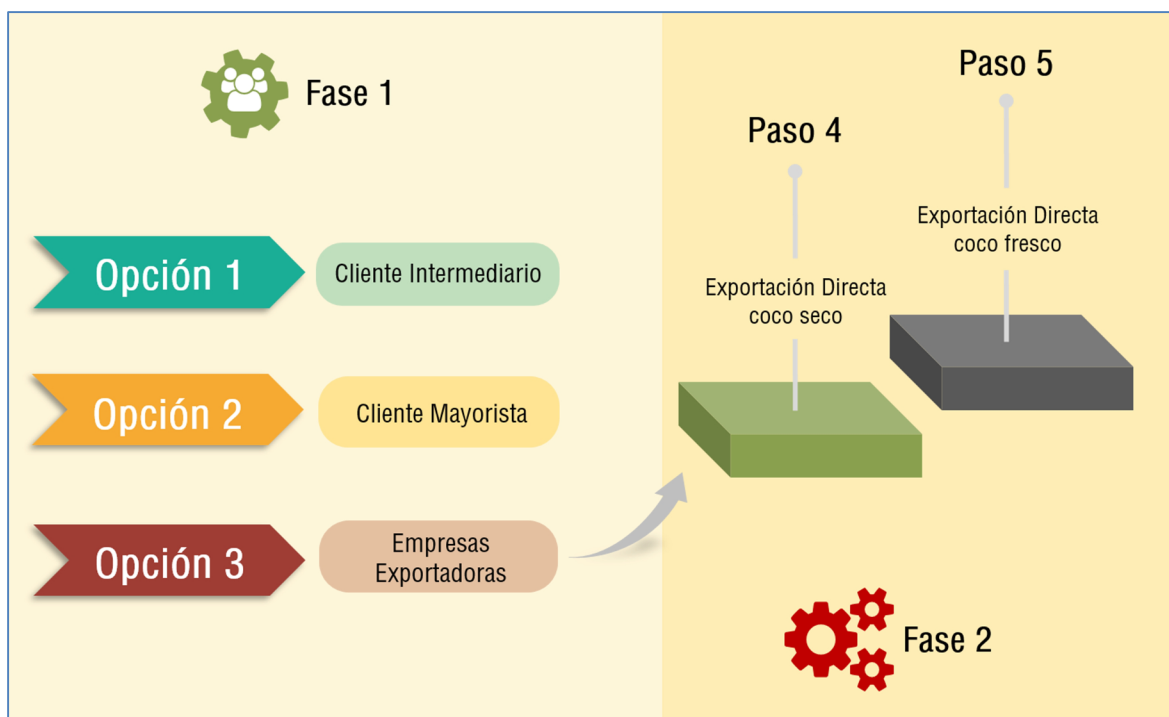
Ilustración 7-1 Inserción de la UNCRISPROCA al mercado del coco paso a paso



Fuente: Elaboración propia.

Los pasos 1 al 3 expuestos no necesariamente tienen que responder a un orden de sucesión, tal y como se mencionó antes, también pueden representar por sí mismo una opción de inicio o puerta de entrada a la dinámica de mercado. Desde esta perspectiva lo que se planteó antes como una posible sucesión, en la Ilustración 7.2 pueden observarse como opciones, la número 1 y 2 enfocadas en atender el mercado nacional y la número 3 en la demanda internacional de forma indirecta a través de las empresas exportadoras.

Ilustración 7-2 Opciones para la inserción al mercado del coco



Fuente: Elaboración propia

Tanto sí se ve como una sucesión cronológica (de un paso a paso) como si se tomara una de ellas, o una combinación; cualquiera de estos esfuerzos estaría circunscritos en la Fase I, la cual representa básicamente la inserción al mercado.

La Fase II tendrá lugar, una vez que los productores se hayan insertado con éxito al mercado y crecido tanto en número de productores como en volumen de producción. Esta segunda fase consistirá en crear las condiciones para la exportación directa de coco seco destopado, en su inserción al mercado internacional y en un segundo momento en la exportación de fruta fresca, la cual requiere de un manejo más complejo por la cadena de frío y las condiciones adversas de la cooperativa, lo cual la obligaría a realizar mayores inversiones en infraestructura y equipos en una zona distinta al domicilio actual de la cooperativa. Ambas fases representan un nivel de complejidad progresivo.

Obsérvese en la Ilustración 7.2 que la opción número 3 ofrece conexiones con la siguiente fase de crecimiento y desarrollo de la UNCRISPROCA, convirtiéndola en una ruta sincronizada hacia el propósito económico óptimo, el cual radica en el aprovechamiento de las oportunidades que ofrece el mercado internacional. En la situación inicial que se encuentra la cooperativa, esta ruta puede ser la de mayor valor cuanti-cualitativo debido a que el encadenamiento con las empresas exportadoras obligaría a la UNCRISPROCA a seguir protocolos o estándares para mercados externos, cuya práctica resultaría en un aprendizaje y permitiría al grupo prepararse para posteriormente desempeñar ese rol de forma autónoma. Por supuesto, el éxito de tomar esta ruta radicaría por sobre todo los factores en la actitud y disposición del grupo para aprender y capitalizarse tanto en términos financieros como humanos desde la perspectiva cognitiva.

### 7.1.1.3 Modelo de negocio propuesto

El propósito de este modelo es proveer a clientes intermediarios, mayoristas y empresas exportadoras coco seco destopado de las variedades que predominan en el área de intervención de la UNCRISPROCA, éstas son: Enano Verde de Brasil y Alto criollo. Este modelo responde a las opciones para la inserción al mercado de coco de la Fase 1, descrita en la sección anterior (7.1.1.2).

Para cumplir con ese objetivo, se propone la adopción de un modelo de negocio con una propuesta de valor de doble vía. Una orientada a los clientes externos (intermediarios, mayoristas, exportadores), y la otra, a productores socios y no socios de la cooperativa. De esta forma, UNCRISPROCA responderá a las necesidades de dos grandes bloques de la cadena: clientes-compradores y clientes-proveedores.

Se propone un modelo de negocio incluyente en donde predomine la colaboración entre actores (clientes-proveedores/ UNCRISPROCA); compartiendo la misma visión de producción y servicio orientada al cliente-comprador, alineando sus metas comerciales y sociales, y creando una red de socios colaborativa.

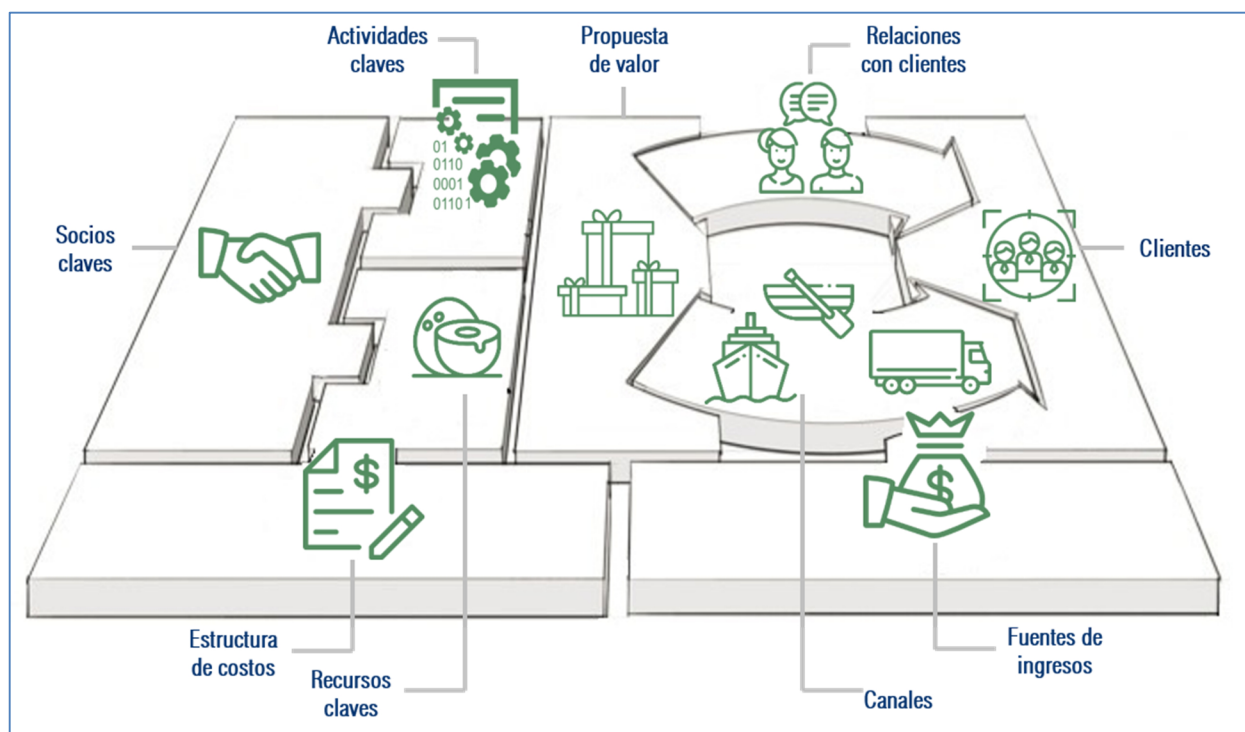
Todos los participantes conscientes de que es un modelo para tener acceso a mercados, deben agregar valor social y comercial a su oferta para garantizar un contenido conveniente y útil para los clientes-compradores, y reaccionar oportunamente a los cambios en las condiciones de mercado y necesidades específicas de los clientes. Las ilustraciones 7-3 y 7-4 muestran una representación gráfica y un resumen de los socios y actividades claves, propuesta de valor para los dos tipos de clientes de la cooperativa, las relaciones con los clientes, canales de entrega y comunicación, caracterización de los clientes, la estructura de costos y los recursos claves y las fuentes de ingresos de la UNCRIPROCA.



Bajo este modelo, las funciones principales de la cooperativa son el fomento de la producción, la asistencia técnica, el acopio y la comercialización del coco (para iniciar solamente fruto maduro o seco destopado). Se estima que la cooperativa pagará al productor por cada coco seco destopado, en promedio C\$3.75 puesto en su EA. Los costos de transporte y personal de acopio se calculan en C\$0.80 por unidad, lo que significa que, puesto en el punto de entrega del intermediario o empresa exportadora, el coco seco destopado tendrá un costo de C\$4.55 por unidad. La UNCRISPROCA calcula que su precio de venta promedio será establecido en C\$7.00, generando así una ganancia de C\$2.45 por unidad vendida.

De acuerdo al diagnóstico de producción y acopio realizado, los productores socios y no socios de la cooperativa que mostraron interés de participar en la iniciativa suman hasta 23,600 unidades disponibles por mes para iniciar con la actividad de comercialización; cantidad que pasaría a constituirse en la capacidad de entrega a la cooperativa. Bajo esta estimación de producción, las familias productoras estarían percibiendo por mes aproximadamente C\$88,500.00 ( $23,600 \times 3.75$ ), dinero que recibirían de manos de la cooperativa. La UNCRISPROCA a su vez, estaría percibiendo C\$165,200.00 ( $23,600 \times 7.00$ ), lo cual generaría una utilidad aproximada de C\$ 57,820.00 por mes ( $165,200.00 - 88,500.00 - 18,880.00$ ).

Ilustración 7-3 Modelo de negocio propuesto para la inserción al mercado cocotero



Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 7-4 Resumen del modelo de Negocio



Fuente: Elaboración propia.

Si bien estas cantidades a simple vista no asombrarían a muchos agentes comerciales, para la economía familiar de los productores y la UNCRISPROCA sí tienen mucho valor. Por un lado, los productores empiezan a generar ingresos de una planta que para muchos representaba una plaga, llegando incluso a desaparecerla, y con éstos cubren necesidades básicas (principalmente alimentos), pero lo otro importante es que, en los casos en que el productor también produce cacao; el ingreso generado por el rubro cacaotero puede ser dirigido en un mayor porcentaje a la reinversión, cumpliendo así con uno de los propósitos de la cooperativa. Por otro lado, se pone a prueba la premisa de la UNCRISPROCA que, al generar ingresos de otros rubros distintos al cacao, el productor podría reinvertir la mayor cantidad de dinero posible en la mejora y ampliación de su cacaotal. Es decir, que el dinero obtenido vía cacao sea utilizado lo menos posible para otros costos y gastos de la familia que no estén vinculados al rubro mismo.

Para generar esta condición la cooperativa propuso el estudio del rubro cocotero como una alternativa para la generación de ingresos, tomando en cuenta la existencia en la zona de una significativa capacidad inicial de producción y acopio, lo cual no representa mayores inversiones para el productor y para la organización. Además, con el apoyo de FADCANIC y Horizont3000 desde este momento se están desarrollando acciones para fomentar la producción y comercialización de coco. Por último, es importante señalar que la actividad de acopio y venta estaría generando una renta a la cooperativa, la cual podría ser destinada para diferentes fines, por ejemplo: el fomento de la producción del coco, para garantizar los costos de los diferentes servicios brindados a los socios o el desarrollo de proyectos sociales en la comunidad.

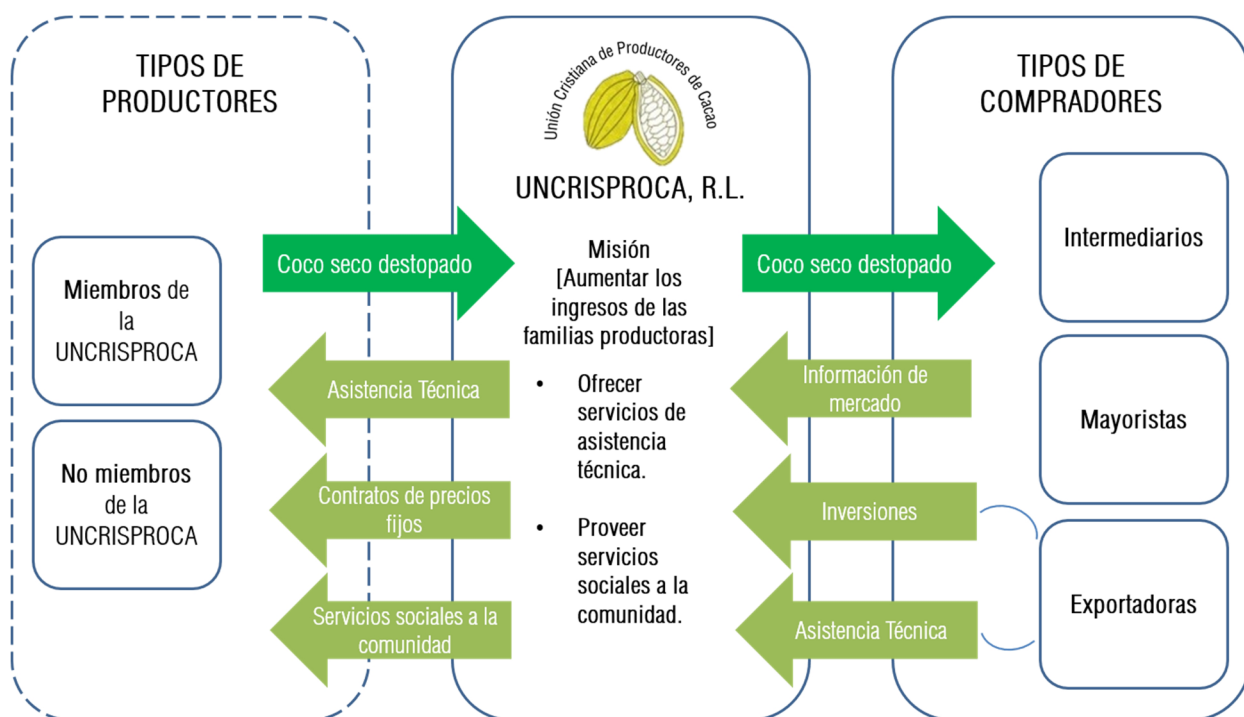
La actividad de acopio y venta que ejercería la UNCRISPROCA no debería circunscribirse a un ejercicio de intermediación convencional, sino que debe aspirar a convertirse en un modelo de gestión empresarial incluyente de doble vía, que, por un lado, responda a las necesidades de sus productores, y, por otro lado, a las demandas de los compradores; cumpliendo en la medida de lo posible los seis principios de los negocios incluyentes:

1. Colaboración entre actores: la cooperativa deberá cumplir su rol de coordinación entre los clientes-compradores y los clientes-proveedores (productores), en base a la proyección de la demanda real. Es decir, que los planes de producción y acopio deberán ser establecidos en base a lo que el mercado dicta y no en base a lo que la cooperativa supone.
2. Modelos organizativos para acceso a mercados: la cooperativa será la responsable de sumar productores a la iniciativa garantizando volúmenes y calidad en cada entrega a los clientes-compradores; y a la vez de brindar servicios de calidad a los clientes-proveedores (productores) tales como asistencia técnica, pago seguro y rápido.
3. Gobernabilidad transparente y consistente: la gobernabilidad de la cadena deberá estar basada en los planes de producción y acopio debidamente respaldado con contratos en doble vía: cooperativa-compradores y cooperativa-productores.
4. Acceso a servicios: la cooperativa deberá garantizar el pago contra entrega a los productores y la facilitación de servicios financieros cuando la UNCRISPROCA posea la capacidad financiera para este fin o cuando logre obtener pre financiamientos por cosecha. Los servicios como préstamos podrían descontarse del producto recibido. Así mismo, la prestación de asistencia técnica a través de capacitación a los productores; el desarrollo de programas sociales que incluya a productores que aún no son socios de la cooperativa, pero que participan con la entrega de su producción cocotera.

5. Innovación incluyente: la innovación deberá ser gestionada por la cooperativa a partir del intercambio y transmisión de información y conocimientos con los clientes (intermediarios/mayoristas/exportadores), para luego ser facilitada a los productores, con el fin de que adopten las nuevas prácticas, las cuales pueden circunscribirse al aspecto productivo o de preparación y manejo del producto final. Esto con el fin de armonizar la actuación del trinomio PRODUCTOR-UNCRISPROCA-COMPRADOR para satisfacer las demandas de los clientes finales. Se prevé que la relación con las empresas exportadoras se convierta en la principal fuente de innovación.
6. Medición de resultados: la medición de resultados deberá realizarse a lo interno de la cooperativa mediante reuniones para presentación de informes y toma de decisiones colectivas, visitas continuas a los productores, seguimiento a través de llamadas telefónicas y visitas de carácter técnico.

La Ilustración 7.5 es una representación gráfica del modelo de gestión incluyente propuesto.

Ilustración 7-5 Modelo de gestión incluyente propuesto



Fuente: Elaboración propia.

### 7.1.2 Estrategia de refuerzo basada en la relación Debilidades-Oportunidades

Independiente de la opción comercial que decida implementar la UNCRISPROCA y del orden con el que sea priorizada, será necesario poner en marcha una estrategia de enfoque y capacitación que fortalezca las capacidades productivas para responder de forma eficiente a las demandas de los clientes. Todos los productores deben poner en práctica las recomendaciones realizadas por el proyecto agro productivo que ejecuta la cooperativa con el apoyo de FADCANIC y Horizont3000, el cual fomenta la producción de coco y quién ha sido el principal soporte técnico para otros rubros y ahora para el cocotero. Los productores deben estar conscientes de que la puesta en práctica de las recomendaciones, por un lado, les favorecerá en términos económicos puesto que se crearán las condiciones para obtener buenos rendimientos; y, por otro lado, facilitará el cumplimiento de eventuales supervisiones de clientes y certificadoras. Al final la puesta en práctica de todas estas recomendaciones garantizará producto de calidad, lo cual se puede traducir en rentabilidad y bienestar para el productor, suficiente fuerza estimulante para la incorporación de las nuevas generaciones de productores.

También se deben fortalecer y crear capacidades en diferentes áreas/temas: producción, mercado (comercialización), administración y organización. Es apremiante desarrollar un programa de capacitación que asuma como objetivo la creación de capacidades para la dirección y gerencia del negocio, liderazgo y asociatividad. En el Cuadro 7.3 se sugieren las áreas de prioridad y los temas iniciales que puede incorporar un programa de capacitación para los productores.

Cuadro 7-3 Área-temas sugeridos para programa de capacitación

Área - Tema
<b>PRODUCCIÓN</b>
Manejo cultural cosecha-postcosecha
Parámetros básicos de trazabilidad y clasificación del producto
Producción y certificación orgánica (opcional)
<b>COMERCIALIZACIÓN</b>
Estructura y funcionamiento del mercado nacional e internacional
Prospección y monetización de ventas
Funcionamiento y reglas del mercado orgánico
Funcionamiento y reglas de comercio justo
<b>ADMINISTRACIÓN</b>
Control y registro de tareas y operaciones
Administración financiera básica
<b>ORGANIZACIÓN</b>
Liderazgo y modelos de organización
Liderazgo y gobernanza de las organizaciones

Fuente: Elaboración propia.

## 8 Bibliografía

- Cámara de Diputados. Estados Unidos de México. Panorama Mundial de la Industria del Cocotero. 2015.
- Dirección General de Servicios Aduaneros (DGA). Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Sistema Arancelario Centroamericano (SAC). Aplicable en Nicaragua. Versión Oficial 2014. Managua, Nicaragua.
- Escalando Innovaciones Rurales. Serie: Estudios de la Sociedad Rural. Instituto de Estudios Peruanos. Horacio Urteaga 694, Lima 11.
- Enig, Mary. Coconut support of Good Health in the 21st Century. 36<sup>th</sup> Session Asian Pacific Coconut Community APCC.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Semillas Oleaginosas, Aceites y Harinas. Noviembre 2019
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Statistical\_Bulletin\_2012\_Fibras\_FAO. 2019
- Fundación para la Autonomía y Desarrollo de Costa Atlántica de Nicaragua (FADCANIC). Programa Innovación de Modelo de Desarrollo Local Sostenible con Equidad basado en los Sistemas Agroforestales en el Trópico Húmedo de Nicaragua. Diagnóstico del cultivo de coco en el área de intervención en el programa. Diciembre 2009.
- Fundación para la Autonomía y Desarrollo de Costa Atlántica de Nicaragua (FADCANIC). Procesamiento Inocuo de Agua de Coco. Wawashang. Febrero 2015.
- Fundación para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario y Forestal de Nicaragua. Estado actual, oportunidades y propuestas de acción del sector agropecuario y forestal en Nicaragua/ Fundación para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario y Forestal de Nicaragua. 1ª ed. Managua: FUNICA, 2012. 104p.
- G.A Santos, P.A. Othman, L. Baudouin and J.P Labouisse. Manual sobre técnicas modelo para la investigación del mejoramiento del cocotero.
- Instituto Nacional de Información de Desarrollo (INIDE). IV Censo Nacional Agropecuario CENAGRO. Nicaragua
- Lizano, Medardo. Programa Nacional de Frutas de El Salvador. Guía técnica del cultivo de coco. 2009.
- Macías H., Maribel. Estudio sobre el Mercado de Aceite y sus Condiciones de Competencia. Ministerio de Fomento, Industria y Comercio. PROGRAMACOMPAL. Febrero 2006.



- Meléndez R., Fernández B., D. Zizumbo V. Manual para la cosecha, el almacenamiento y la conservación de polen de cocotero.
- Metodología Link. Una guía participativa para modelos empresariales incluyentes para pequeños agricultores. Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), 2014. Publicación CIAT No. 398
- Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG). Programa Nacional de Frutas de El Salvador. Boletín de Mercado del Coco. Marzo 2011.
- Ministerio de Fomento, Industria y Comercio (MIFIC). Análisis de Encadenamientos Productivos para la Generación de Valor Agregado en nueve cadenas Agroalimentarias ubicadas en las zonas de Mayor Potencial productivo de Nicaragua. Febrero 2012.
- Ministerio Agropecuario y Forestal. Nicaragua. Compendio de mapas – Uso Potencial de Tierra/ MAGFOR -2da ed.- Managua: MAGFOR, 2013. Mapas a color.
- OCDE/FAO (2013), OCDE-FAO. Perspectivas Agrícolas 2013-2022, Texococo, Estado de México, Universidad Autónoma Chapingo [http://dx.doi.org/10.1787/agr\\_outlook-2013-es](http://dx.doi.org/10.1787/agr_outlook-2013-es)
- Programa Emprendedores Juveniles de Nicaragua (EJN). Estudio del mercado laboral y oportunidades de negocios para jóvenes en situaciones de riesgo en los municipios de Bluefields, Kukra Hill, Laguna de Perlas y Corn Island en la Región Autónoma del Atlántico Sur (RAAS) de Nicaragua. Abril 2014.
- Sistema de Información de Mercados de Productos Agrícolas de Honduras (SIMPAH). Price History Report. Nicaragua, Mercados. Enero 2016-Enero 2020.
- United States Department of Agriculture (USDA). Oilseeds: World Markets and Trade. Febrero 2020.
- Sitios de interés  
Información de mercado y estadísticas  
<http://www.bcn.gob.ni/>  
<http://mific.gob.ni/>  
<http://www.dga.gob.ni/>  
<http://cetrex.com.ni/>  
<http://www.intracen.org/>  
<http://www.fao.org/economic/futurefibres/resources2/en/>  
<http://www.fao.org/economic/est/est-commodities/jute-hard-fibres/en/>  
<http://faostat3.fao.org/browse/Q/QC/S>  
<https://marketnews.usda.gov/mnp/fv-report>  
<http://www.euromonitor.com/>  
<http://www.cocopeatfertilizer.com/fibra-de-coco>  
<http://www.apccsec.org/>  
<http://omen-confidencial.com>  
<http://www.aceitedecoco.org>

Información comercial de actores nacionales

<http://www.caribbeancoconuts.com/>

<https://www.facebook.com/WhiteStreamCoconutOil/>

<https://www.facebook.com/IndustriasDonPancho>

<https://www.facebook.com/aceitedecoconicaragua>

Otros

<https://www.youtube.com/watch?v=pj8hZHPunAo>



Contiguo a Iglesia Católica, Siawás. La Cruz del Río Grande, Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS).  
Nicaragua, América Central.



# MANUAL DE PROCEDIMIENTOS BÁSICOS

Para el Registro y Control de las  
Actividades Comerciales de la  
UNCRISPROCA, R.L.



**UNCRISPROCA, R.L.**

Revisado por Equipo Técnico y Aprobado por Junta  
Directiva  
Diciembre 2019, Siawás.  
La Cruz de Río Grande, RACCS. Nicaragua.

En este documento se describen los principales puntos críticos de las actividades de acopio y comercialización de la cooperativa que ameritan ser controlados a través de su registro, generando las evidencias documentales que faciliten el cumplimiento de las obligaciones del régimen contable y los requerimientos de control de la cooperativa para la rendición de cuentas ante los socios.

# Procedimientos básicos para el registro y control de las actividades comerciales de la UNCRISPROCA, R.L.

## Manual

Revisado por Equipo Técnico y Junta Directiva

---

## Manual de procedimientos para el seguimiento y control de la gestión administrativa

### Contenido

Introducción .....	3
1. Obligaciones fiscales .....	4
2. Actividades Económicas .....	4
) Acopio de cacao en baba y comercialización de cacao beneficiado .....	4
) Acopio y comercialización de nuez de coco .....	5
3. Registro de transacciones y documentos fuentes .....	5
Documentos fuentes .....	5
4. Procedimientos para el acopio y comercialización de cacao .....	7
) Procedimiento para la compra de cacao en baba en la finca del productor .....	7
) Procedimiento para el ingreso del cacao en baba a la bodega central, área de beneficiado .....	9
) Ingreso del cacao beneficiado (fermentado y secado) al almacén de producto terminado .....	10
) Salida del cacao beneficiado (producto terminado) para la venta y entrega al cliente .....	11
5. Procedimientos para el acopio y comercialización de nuez de coco .....	14
) Compra de la nuez de coco en la finca del productor.....	14
) Venta de la nuez de coco en el centro de acopio o punto acordado con el cliente .....	17
6. Formatos e Instructivos .....	19



## Acrónimo

DGI	Dirección General de Ingresos
IR	Impuesto sobre la Renta
IVA	Impuesto al valor agregado
ROC	Recibo Oficial de Caja
VET	Ventanilla Electrónica Tributaria

## Introducción

Con el objetivo de fortalecer la gestión administrativa y contable de la Unión Cristiana de Productores de Cacao, R.L. (UNCRISPROCA), la junta directiva y el personal técnico de la cooperativa, se ha propuesto el desarrollo de una herramienta que guíe el registro y control de las principales actividades administrativas y contables vinculadas directamente con la compra, beneficiado y comercialización de cacao convencional y nuez de coco.

El presente manual de procedimientos básicos para el registro y control se constituye en esa herramienta que permitirá unificar criterios normativos de uso práctico y realizar las actividades de forma ordenada, generando la información y las evidencias documentales que facilitarán el cumplimiento de las obligaciones del régimen contable y los requerimientos de control de la cooperativa para la rendición de cuentas ante sus socios y aliados estratégicos.

En este primer esfuerzo se hace énfasis en los puntos críticos de los procesos de acopio o compra, beneficiado, almacenamiento y comercialización de cacao convencional en baba y nuez de coco destopada. De esta forma se establecerá un control que permitirá el adecuado manejo de los inventarios en cada momento del proceso, desde la compra o acopio hasta la comercialización.

La puesta en práctica de los procedimientos y el uso disciplinado y correcto de los formatos garantizarán la transparencia comercial de la cooperativa, protegiendo así el activo más relevante de la UNCRISPROCA: el inventario. Los soportes documentales que se generen de la aplicación de las buenas prácticas administrativas y contables facilitarán el monitoreo en todo momento de los inventarios y otros recursos económicos de la cooperativa.

Con afán de cumplir con ese objetivo de registro y control, en el presente documento se hace una breve descripción de las actividades a realizar, funciones y tareas específicas para los involucrados y los formatos a utilizar. Las actividades y formatos han sido validados con el personal administrativo de la cooperativa y los técnicos involucrados en las tareas de acopio o compra de cacao en baba y nuez de coco, a fin de que el contenido y la aplicación de este manual se realicen bajo un mismo criterio.

## 1. Obligaciones fiscales

Las personas naturales y jurídicas que realizan actividades económicas en nuestro país deben cumplir con obligaciones ante las autoridades competentes y reguladoras. Estas obligaciones son de estricto cumplimiento de acuerdo a lo establecido en el código tributario Ley 562 y la Ley 822 o Ley de Concertación Tributaria, en la cual se establecen, por ejemplo, las metodologías de pago y las sanciones en el caso de caer en incumplimiento de estas obligaciones.

Entre éstas obligaciones se pueden citar las siguientes:

- )] Debido a que la UNCRISPROCA pertenece al régimen contable, está obligada a llevar una contabilidad formal, lo cual obliga la realización de anotaciones en los libros de diario y mayor.
- )] Responsable recaudador del IVA, está obligado en sus facturas, en los casos que corresponda calcular el 15% del IVA, recaudarlo y enterarlo a la DGI, los 5 primeros días del mes siguiente.
- )] Responsable retenedor del IR en la fuente, por compras mayores de un mil córdobas retener de acuerdo a las tasas que permite la ley de equidad fiscal.
- )] Reporte de inventarios, esto se declarada al cierre del año fiscal en el mes de enero.
- )] Declaración del IR anual, las cooperativas tienen exención del pago del IR hasta 60, 000,000.00 (Sesenta Millones de Córdobas). Pero se tiene que realizar la declaración del IR anual.

## 2. Actividades Económicas

La UNCRISPROCA, R.L. ofrece diferentes servicios a los productores asociados y no asociados que incluye asistencia técnica, fomento productivo y comercialización. Históricamente los servicios de comercialización han estado enfocados en el acopio y venta de cacao orgánico certificado al mercado internacional. Sin embargo, en el último semestre la autoridades han decidido reorientar sus actividades comerciales al mercado nacional, priorizando la comercialización de cacao convencional e incorporando la comercialización de nuez de coco.

### )] Acopio de cacao en baba y comercialización de cacao beneficiado

Esta actividad consiste en la compra de cacao convencional en baba, a los productores asociados y no asociados en todo el territorio de cobertura de la cooperativa, ubicada en Siawás, La Cruz de Río Grande, RACCS. Las compras se realizan en la finca de los productores. Para ello se dispone de un equipo de trabajo y medio de transporte, con el cual se traslada el producto a la bodega central de la cooperativa, específicamente al área de beneficiado y posteriormente se vende en semilla seca y fermentada con parámetros de calidad, previamente acordados con el/los cliente/s.

## J Acopio y comercialización de nuez de coco

El desarrollo de esta actividad implica la compra de nueces de coco destopadas, usando como criterios principales la variedad de la nuez y el tamaño de la misma. Las compras se realizan en la finca del productor, para lo cual se despliega un equipo de trabajo dotado de un medio de transporte. Esta actividad tiene como característica que el inventario no ingresa físicamente a la bodega central de la cooperativa, debido a que una vez que es acopiado pasa directamente a entregarse a la bodega o centro de almacenamiento del cliente.

### 3. Registro de transacciones y documentos fuentes

Todas las transacciones de la UNCRISPROCA deben registrarse mediante el uso de documentos o formatos únicos pre-numerados y correlativos. Esto garantiza el orden en la información e incluso la ubicación cronológica de las actividades de la cooperativa en la línea del tiempo. Para crear un registro y generar evidencias consistentes se deben tener presente y aplicarse las siguientes recomendaciones:

Evidencia físicas de las transacciones:

- 1- Todas las transacciones deben estar evidenciadas, con la documentación pertinente y suficiente, para ejecutar un fiel cumplimiento de la ley 499 Ley general de cooperativas, ley 822 Ley de concertación tributaria. Por el término documentación se hace referencia a: comprobantes de cheques, facturas de ventas y compras, recibos oficiales de caja, recibos de pagos, constancias de retención, nóminas, notas de débito, notas de créditos, contratos de créditos (pagaré); órdenes de salida, órdenes de compra, órdenes de beneficiado, contratos con casas comerciales, contrato por inversiones, etc.
- 2- La documentación debe estar archivada en ampos (o binder), tomando en consideración que deberán hacer cortes mensuales. Los archivos se deben crear por tipo de documento y en orden cronológico, es decir, desde el primer día hasta el último de cada mes. Para el caso de las facturas, recibos oficiales de caja, constancias de retenciones es importante mantener la secuencia numérica, si se anula un documento de estos es importante mantener integro el número de copia en los archivos contables, no deben contener manchones, enmiendas, o borrado las cifras deben mantenerse los más transparente posible estos documentos, deben ser escritos de manera clara y legible.
- 3- La documentación deberá ser resguardada al menos cuatro años de acuerdo a lo indicado en el código tributario. Para fines administrativos, los documentos deben conservarse 10 años cumpliendo con lo establecido en el código de comercio.

### Documentos fuentes

Se identificaron doce (12) documentos como fuentes de evidencia mínima, para el registro de las operaciones de acopio y comercialización de cacao y nuez de coco. Este número de formatos y los procedimientos aquí propuestos, obedece al objetivo de establecer un sistema de control sencillo, de bajo nivel de complejidad para que sea implementado sin ningún inconveniente por los colaboradores de la cooperativa y acorde a su nivel de conocimientos y habilidades. En la Tabla 1 se muestran los conceptos de los documentos fuentes identificados (con sus formatos en anexos).

Tabla 1 Conceptos de los documentos fuentes

Documentos	Conceptos
1. Facturas	Documento que se extiende en el caso de enajenación o prestación de servicios, y uso o goce de bienes. Este documento es autorizado a través de la VET.
2. Constancia de retención	Documento donde se detallan las retenciones efectuadas por las compras de bienes y servicios. Documento autorizado a través de la VET. Las cuales se tienen que enterar al fisco los 5 primeros días del mes siguiente.
3. Recibo oficial de caja	Documento que se utiliza para registrar el pago de las facturas ya emitidas. Estos pagos pueden ser parciales o totales.
4. Recibo de pago	Documento que se utiliza para registrar el pago de proveedores o compras a productores, siempre y cuando estos no facturen la venta hacia la cooperativa. Valor pagado en efectivo, o con cheque.
5. Control compra de cacao	Documento que registra la actividad de compra realizada en una comunidad, se registra el peso adquirido y el valor pagado y se consolida en una jornada de trabajo.
6. Control compra de nuez de coco	Documento que registra la actividad de compra realizada en varias comunidades, se registra la clasificación del producto y el valor pagado y se consolida en una jornada de trabajo.
7. Control en libros de las entradas y salidas de la materia prima (cacao)	Es un libro que se lleva en la bodega central que va registrando las entradas del cacao en baba, aquí se corrobora el peso que se compró en la comunidad y se verifica el pago. El libro es un registro que se utilizara hasta que se terminen los folios para llevar un control en el tiempo de las entradas del producto así como él envió al fermentado y secado.
8. Beneficiado (Fermentado y secado)	Documento que registra la recepción del peso del producto en baba, se registra los lotes, y se registra el peso final del producto así como la calidad del mismo.
9. Ficha técnica de control de calidad de cacao	Documento que registra el método utilizado y los resultados de según indicadores de calidad. Registra los encargados del análisis.
10. Control en libros de las entradas y salidas del producto final (cacao)	Es un libro que se lleva en la bodega central que va registrando las entradas del cacao disponible para la venta, se anotan en hojas separadas las calidades del producto. El libro es un registro que se utilizara hasta que se terminen los folios para llevar un control en el tiempo de las entradas del producto así como las salidas del mismo.
11. Orden de salida	Documento que registra la salida del producto final
12. Etiqueta	Es una etiqueta que se registra en las gavetas de los lotes de cacao.

#### 4. Procedimientos para el acopio y comercialización de cacao

El acopio de cacao en baba para la comercialización se divide en tres grandes actividades: la compra del cacao en baba in situ, el beneficiado (fermentado y secado) en el almacén principal de la cooperativa, las funciones de control de calidad y la operación de venta.

##### J) Procedimiento para la compra de cacao en baba en la finca del productor

Esta tarea implica la salida de un equipo de trabajo de la cooperativa, hacia las comunidades, para realizar la compra de cacao en baba. La actividad consiste en la verificación de la calidad del cacao en baba, el pesaje y posteriormente el pago a los productores. Este proceso requiere de al menos dos personas, una que verifica el peso y la calidad del producto, y realiza el pago al productor, a quien se denominará “Responsable de Compras”; y una segunda, responsable de realizar las actividades físicas de la operación, entre ellas, el pesaje y el movimiento de carga al medio de transporte. A esta persona se le denominará “Asistente de Compras”.

Funciones del Responsable de compras:

1. Verifica la calidad del producto y la no presencia de cuerpos extraños, así como el exceso de agua o líquidos en el recipiente donde está contenido el cacao.
2. Verifica el peso del cacao en baba.
3. Completa el formato N°5 Control de compras de cacao en baba y calcula el pago a realizar al productor.
4. Esta persona realiza el cálculo del peso total que multiplicado por el precio por libra, genera el monto total de la compra. A este total de la compra se le calcula el 3% de la retención. Una vez calculado el 3% se le descuenta al monto total de la compra y se procede a realizar el pago en efectivo o cheque.
5. Realiza el pago al productor verificando que éste firme los formatos N°4 Recibo de pago y formato N°2 Constancia de retención.

Funciones del Asistente de Compras:

1. Esta persona es responsable de realizar el trabajo operativo de la compra. Es decir, realiza las tareas de movimiento de carga para el pesaje y para poner a bordo del medio de transporte, el cacao en baba comprado.
2. Facilitar los datos del pesaje al responsable de compras y además permitir que éste verifique que el peso es el correcto.

Tabla 2 Ejemplo de compra de cacao

El productor Julio Gómez vende a la cooperativa 100 quintales de cacao en baba a un precio unitario de C\$80 cada uno, en la comunidad de Kansas City. El responsable de compras y su asistente se dirigen a la finca del productor. ¿Cómo se calcula y se hace el registro de esta operación? ¿Qué evidencias se generan?

Cálculo general: Quintales pesado 100 x C\$80.00 = C\$8,000.00 Valor de la compra total

Cálculo de la retención (tasa aplicada 3%) x C\$8,000.00 = C\$240.00 Valor retenido (llenado de la constancia de retención).

Valor neto de pago: Valor de la compra total C\$8,000.00 – Valor retenido C\$240.00 = C\$7,760.00

Valor del efectivo desembolsado o valor del cheque a realizar: C\$7,760.00

(Con este valor se completa el recibo de pago).

Evidencias generadas: Recibo de pago, Constancia de retención, Control de compras de cacao



Recomendaciones al completar los documentos o evidencias de una compra de cacao:

- )] Cuando la compra a los productores sea menor de C\$1,000.00 no se aplicará ninguna retención.
- )] En estos dos documentos se deberá expresar la moneda utilizada córdobas (C\$) o dólares (U\$). No puede haber combinación de monedas en un mismo comprobante.
- )] Tanto los recibos y las constancias se completarán por cada productor. Al productor se le entregará copia original de la constancia de retención y copia del recibo de pago. Sobre estos dos documentos se deberán llevar un control estricto para conservar la consecutividad.
- )] Una vez finalizada la jornada de compra en la comunidad, se retornará a la bodega central donde se procederá a entregar el producto, junto con el control de compras, recibos de pago y constancias de retención.

IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCION, TELEFONO, RUC.	
<b><u>FORMATO 4: RECIBO DE PAGO</u></b> N° correlativo Fecha: 24-10-2019	
Pagase a: Toño _____	
La cantidad de: C\$ 7,760.00 (Siete Mil Setecientos Sesenta Córdobas)	
Concepto: Comprar de: 100 quintales de cacao en baba a C\$80.00 c/u.	
Forma de pago:      Efectivo: x      N° cheque: _____ Transferencia: _____      Banco: _____	
Toño 2 Id. xxx-xxxxxx-xxxxx <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">           Nombre, Identificación y firma.             ENTREGUE CONFORME         </div>	Toño Id. xxx-xxxxxx-xxxxx <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">           Nombre, Identificación y firma.             RECIBI CONFORME         </div>

IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCION, TELEFONO, RUC.	
<b><u>Formato 2 : CONSTANCIA DE RETENCION</u></b> N° correlativo      Fecha: 24-10-19	
NOMBRE DEL RETENIDO O RAZON SOCIAL: Toño _____	
NÚMERO RUC Ò CEDULA: xxx-xxxxxx-xxxxx	
MONTO IMPONIBLE : C\$ 8,000.00	MONTO RETENIDO: C\$240.00
TASA APLICADA: 3%	MONEDA: Córdobas
CONCEPTO DEL PAGO: Compra de: 100 quintales de cacao en baba a C\$80.00 Cc/u	
Toño 2 Id. xxx-xxxxxx-xxxxx	Toño _____
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">           Firma Responsable y sello         </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">           Nombre y firma del retenido         </div>
Conforme: art.27,71 y 91 de la ley 822 y art, 20,57 y 68 del reglamento	

## J Procedimiento para el ingreso del cacao en baba a la bodega central, área de beneficiado

Este proceso inicia con la recepción del producto en la bodega central. La primera tarea es verificar y pesar el producto comprado. La segunda acción consiste en completar el libro de entradas de cacao en baba. Una vez que el producto está listo, la salida de ésta área se documenta con el formato de beneficiado. El Formato Nº7 Control en libros de las entradas y las salidas del cacao en baba, es el principal documento o evidencia de esta parte del proceso.

El beneficiado del cacao es una de las fases claves porque de esto depende la calidad del producto final, y por consiguiente, tiene una afectación directa en su precio de venta. Inicia cuando se traslada el cacao en baba a los cajones para la fermentación. Al realizar esta acción se debe completar el formato Nº8 Beneficiado (fermentado y secado), el formato Nº9 Ficha control de calidad, y formato Nº12 etiqueta en el cajón o gaveta de fermentación.

El proceso de fermentado tiene una duración entre 5 a 7 días, con sus respectivos cuidados técnicos y el proceso de secado dura entre 6 a más días dependiendo de ciertos factores (como el clima) cuando su grado de humedad oscile entre 6.5% y 7%. Todo este proceso debe seguir los protocolos técnicos precisos.

Dentro del proceso de beneficiado es importante que se tome control del peso del cacao en baba, y luego se pese el producto resultante, debido a que existe un factor de conversión al transformarse el cacao en baba en granos secos y fermentados, que se traduce en una disminución o merma del peso. Esto se debe a la pérdida de humedad y la limpieza del grano para eliminar las impurezas (pedazos de cascara, residuos de placenta, madera, ramas o piedras). El cacao debe clasificarse y separarse, para enviarse a la bodega de producto final disponible para la venta.

Un ejemplo de los campos mínimos que debe poseer el Formato Nº7 Control en libros de las entradas y las salidas del cacao en baba Ingreso del cacao beneficiado (fermentado y secado) al almacén de producto terminado, es el siguiente, el cual se puede llevar en un libro, tipo actas, con sus hojas foliadas:

FORMATO 7: CONTROL DE COMPRAS CACAO BABA LIBRO ACUMULATIVO 1							
				CONTROL DE EXISTENCIA FÍSICA			10
CÓDIGO	Nº DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN	FECHA	ENTRADA	SALIDA	DISPONIBLE	OBSERVACIÓN

J Ingreso del cacao beneficiado (fermentado y secado) al almacén de producto terminado

Este proceso consiste en manejar de forma clara todos los productos disponibles (en sus diferentes calidades) para la venta. Para esto se controla la entrada y salida del almacén de producto terminado o un área específica de la bodega (debidamente rotulada) en donde sólo se deberá almacenar producto listo para la venta. En esta parte se utiliza el formato Nº7 Control en libros de las entradas y las salidas del cacao disponible para la venta en sus distintas calidades. Se da entrada al producto con el cierre de las hojas de beneficiado, en el cual se menciona el peso y la calidad del producto.

Se descarga este producto cuando se hace una salida. La salida puede ser por venta o por deterioro/daño del producto. En este último caso, se deberá contar con un acta en la que se evidencie por escrito, los resultados de una evaluación técnica que concluya citando los daños identificados en el producto, razón suficiente para der de baja al producto.

Cuando la salida del producto es por venta, se utiliza el Formato Nº11 Orden de salida. Este formato incluye información como la del encabezado que se sugiere a continuación:

IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCIÓN, TELÉFONO, RUC.				
<b><u>FORMATO 11: ORDEN DE SALIDA</u></b>				
Nº correlativo    1				
Fecha:            2				
A nombre de:    3				
Código	DESCRIPCIÓN	CALIDAD	CANTIDAD	PESO

## J Salida del cacao beneficiado (producto terminado) para la venta y entrega al cliente

La venta de cacao convencional fermentado y secado se puede realizar en las instalaciones de la cooperativa, en la bodega de un cliente o en un punto específico acordado con el cliente. Debido a que las ventas por volúmenes importantes en la mayoría de los casos se realizarán a clientes no locales, quienes requieren el producto en sus bodegas; aquí se explica el procedimiento a seguir en ese escenario.

Una vez identificado el cliente y acordadas las bases de la transacción (cantidad, calidad, precio) y asumiendo que el punto de entrega será la bodega del cliente; el producto se traslada con una orden de salida. Debido a que el presidente de la cooperativa y el gerente de la cooperativa son los responsables de la venta del producto, los dos o uno de ellos deberá ordenar al responsable del almacén de producto final, el traslado del producto; firmando la remisión de producto terminado.

El cliente recibe el producto en su local y procede a realizar dos verificaciones: peso y calidad. En este punto pueden presentarse dos situaciones: i) el cliente verifica y expresa que el peso y las calidades o clasificaciones están correctas y recibe conforme, o ii) el cliente no está conforme con las calidades (por ejemplo, hay demasiado moho o mucha presencia de granos vanos, etc.) y al reclasificarlo de acuerdo a sus estándares, la cantidad por calidad se altera. Bajo esta segunda situación corresponderá al presidente de la Junta Directiva, Gerente o el delegado de hacer la entrega al cliente, tomar la decisión de aceptar o rechazar la reclasificación propuesta por el cliente. Esta decisión toma mucha importancia debido a que modifica la cantidad de ingresos esperados por la venta.

Realizado la verificación o conciliación en caso que haya diferencias, entre el responsable de la entrega y el personal del cliente, se procederá a realizar la factura por la venta realizada totalizando la cantidad en quintales o libras y el valor en córdobas o dólares de la venta realizada. Para registrar esta operación y generar la evidencia, se utiliza el Formato N°1 Factura de venta.

Tabla 3 Ejemplo de venta de cacao

El cliente La Industria, S.A. compra 2 quintales de cacao convencional seco y fermentado, a un precio unitario de U\$100.00. ¿Cómo se calcula y se hace el registro de esta operación? ¿Qué evidencias se generan?

Cálculo general: Quintales pesado 2 x U\$100.00 = U\$200.00 Valor de la compra total

El cliente La Industria, S.A. aplicará retenciones a la UNCRISPROCA y deberá entregar las constancias: DGI aplicando el 3% y por ingresos a la Alcaldía el 1%.

Cálculo de la retención que aplicará el cliente (tasa aplicada IR 3%) x U\$200.00 = U\$6.00 Valor retenido (llenado de la constancia de retención).

Cálculo de la retención que aplicará el cliente (tasa aplicada Alcaldía 1%) x U\$200.00 = U\$2.00 Valor retenido (llenado de la constancia de retención).

Valor neto de pago: Valor de la compra total U\$200.00 – Valores retenidos U\$8.00 = U\$192.00

Valor del efectivo o valor del cheque a recibir: U\$192.00 (Con este valor se completa el recibo de pago).

Evidencias generadas: Recibo oficial de caja, Factura

Recomendaciones al completar los documentos o evidencias de una venta de cacao:

- J Hasta que el cliente procede al pago del monto facturado, se deberá emitir un recibo oficial de caja Formato N° 3, por el monto neto recibido (ya sea el efectivo o el cheque). A este recibo se adjuntará la constancia de retención (DGI 3% y Alcaldía 1%). El valor del recibo más las retenciones debe ser igual al valor total facturado.
- J Si un cliente decide cancelar una factura a la cooperativa con una combinación de monedas e instrumentos, por ejemplo, una parte en efectivo y otra con un cheque; o una parte en córdobas y otra en dólares; el responsable de la venta por parte de UNCRISPROCA deberá emitir tres recibos de caja, porque no se pueden mezclar distintas monedas y medios de pago en un mismo recibo de caja. Favor ver el ejemplo de la Tabla 4.

Tabla 4 Ejemplo de pago con diferentes monedas e instrumentos

En la transacción de compra del cacao, el cliente procede a realizar la cancelación de la factura de la siguiente manera: Efectivo en córdobas C\$500.00, en dólares U\$50.00 y por la diferencia nos elabora un cheque de Banpro dólares N° 3058; y además realiza retenciones de la Alcaldía y de la DGI.

¿Cuántos recibos se deben emitir? ¿Una sola factura?

Se emite una sola factura por la venta del producto, y se realizan tres recibos por cada moneda e instrumento de pago utilizado.

¿Por qué se considera cancelada o pagada la factura?

Consideramos pagada la factura porque la suma del monto de los tres recibos (convirtiendo a dólares los C\$500.00 equivalen a U\$14.86), más U\$50.00 en efectivo, más U\$127.14 dólares del cheque; y agregando el monto de las dos retenciones U\$8.00; totalizan un valor de U\$200.00, lo cual es idéntico al valor total facturado.

IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCION, TELEFONO, RUC.			
<b>FORMATO 1: FACTURA</b>			
N° correlativo		Credito :	
		Contado: <input checked="" type="checkbox"/>	
		Moneda: Dólares	
CLIENTE : <u>Toño</u>		FECHA: <u>24-10-2019</u>	
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL
2	quitanles de cacao primera	100.00	200.00
		Sub total	200.00
		Iva	-
		Total	200.00
Toño Segundo <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">           Autorizado         </div>			



IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCION, TELEFONO, RUC.		IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCION, TELEFONO, RUC.		IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCION, TELEFONO, RUC.	
<b>FORMATO 3: RECIBO OFICIAL DE CAJA</b> N° correlativo Fecha: 24-10-2019		<b>FORMATO 3: RECIBO OFICIAL DE CAJA</b> N° correlativo Fecha: 24-10-2019		<b>FORMATO 3: RECIBO OFICIAL DE CAJA</b> N° correlativo Fecha: 24-10-2019	
Recibimos de: Toño		Recibimos de: Toño		Recibimos de: Toño	
La cantidad de: 500.00 (Quinientos Córdoba)		La cantidad de: 50.00 (Cincuenta Dólares)		La cantidad de: 127.14 (Ciento veinte y siete con 14/100 dólares)	
Concepto: Pago por la venta de 2 qq de cacao Fact. N°xx		Concepto: Pago por la venta de 2 qq de cacao Fact. N°xx		Concepto: Pago por la venta de 2 qq de cacao Fact. N°xx	
Forma de pago: Efectivo: X      N° cheque: _____ Transferencia: _____ Banco: _____		Forma de pago: Efectivo: X      N° cheque: _____ Transferencia: _____ Banco: _____		Forma de pago: Efectivo: _____ N° cheque: 3058 Transferencia: _____ Banco: Banpro	
Toño 2 Id. xxx-xxxxxx-xxxxx		Toño 2 Id. xxx-xxxxxx-xxxxx		Toño 2 Id. xxx-xxxxxx-xxxxx	
Nombre, Identificación y firma. RECIBI CONFORME		Nombre, Identificación y firma. ENTREGUE CONFORME		Nombre, Identificación y firma. RECIBI CONFORME	
Nombre, Identificación y firma. ENTREGUE CONFORME		Nombre, Identificación y firma. RECIBI CONFORME		Nombre, Identificación y firma. ENTREGUE CONFORME	

## 5. Procedimientos para el acopio y comercialización de nuez de coco

La comercialización de la nuez de coco está dividida en dos actividades: la compra de la nuez de coco y la venta en el mercado local. Es una actividad con gran carácter logístico, debido a que se trata del establecimiento de rutas para la recolecta de la nuez en la finca de los productores y su entrega al cliente en su centro de acopio.

### J Compra de la nuez de coco en la finca del productor

Esta tarea implica el despliegue de un equipo de trabajo de la cooperativa hacia las comunidades, para realizar la compra de la nuez de coco destopada. Los criterios de compra básicamente son dos: variedad de la fruta y tamaño de la nuez.

La actividad específica es la clasificación de la nuez de coco en tres presentaciones en pequeña, mediana y grande. Este proceso requiere al menos dos personas, una que realiza las actividades físicas como la clasificación, conteo, carga y descarga de las nueces; a la que denominaremos Asistente de Compra. Y otra persona que verifica la clasificación, calcula y realiza el pago al productor y completa toda la parte documental que permite el registro de la operación.

Funciones del Responsable de compras:

1. Verifica la clasificación realizada por el asistente de compras.
2. Completa el formato N°6 Control de compras de nuez de coco
3. Realiza los cálculos del monto a pagar al productor en base a los datos facilitados por el asistente de compra y por la verificación de las cantidades que el mismo lleva a cabo.

4. Procede a realizar el pago respectivo al productor y completa el formato N°4 Recibo de pago y formato N°2 Constancia de retención. Esta persona realiza el cálculo de la compra por variedad y tamaño, multiplicando el número de unidades por el precio unitario establecido. Por ejemplo, estableciendo cuántos cocos variedad Amarillo de Malasia pequeños, medianos y grandes compró al productor. Cada variedad tiene un precio base el cual puede variar en dependencia del tamaño. Pero este mismo productor puede entregar Alto del Atlántico, el cual tiene un precio mayor, que igual puede variar de acuerdo a su tamaño. La suma de los montos resultantes de multiplicar la cantidad de nueces por su precio unitario, brinda el valor total de la compra.
5. Sobre el valor total de la compra, se calcula el 3% de la retención. El monto resultante se le descuenta o resta al monto total y la nueva cantidad producto de la resta, es el valor a pagar al productor.

Funciones del Asistente de compras:

1. Realiza la clasificación de las nueces por variedad y tamaño.
2. Realiza el conteo de las nueces de coco por variedad y tamaño.
3. Ejecuta las acciones operativas y coordina la carga y descarga en el medio de transporte dispuesto para este fin.

Tabla 5 Ejemplo de compra de nueces de coco

La productora Esterlina vende a la cooperativa 270 nueces de coco con el siguiente detalle por variedad y tamaño, elaborado por el asistente de compras de la UNCRISPROCA: 170 unidades de la variedad Verde del Brasil (100 pequeñas a un precio de C\$1.00, 70 unidades medianas a un precio unitario de C\$2.00 y 100 unidades de la variedad Alto del Atlántico, solo del tamaño grande a un precio unitario de C\$4 cada uno.

¿Cómo se calcula y se hace el registro de esta operación? ¿Qué evidencias se generan?

Cálculo general del producto X:

Variedad	Tamaño	Cantidad	Precio unitario	Total
Amarillo de Malasia	Pequeño	100	6.00	600.00
	Mediano	70	9.00	630.00
	Grande	0	0.00	0.00
Alto del Atlántico	Pequeño	0	0.00	0.00
	Mediano	0	0.00	0.00
	Grande	100	12.00	1,200.00
Gran total				2,430.00

Cálculo general: C\$2,430.00 Valor de la compra total

Cálculo de la retención (tasa aplicada 3%) x 2,430.00 = C\$72.90 Valor retenido (llenado de la constancia de retención).

Valor neto de pago: Valor de la compra total 2,430.00 – Valor retenido 72.90 = C\$2,357.10

Valor del efectivo desembolsado o valor del cheque a realizar: C\$2,357.10

(Con este valor se completa el recibo de pago).

Evidencias generadas: Recibo de pago, Constancia de retención, Control de compras e coco

Se realiza la retención del 3% por bienes agrícolas, es por C\$72.90, Valor neto de pago son C\$2,430.00 – C\$72.90 = C\$2,357.10 Valor del efectivo desembolsado o valor del cheque a realizar. (Con este valor se realiza el llenado del recibo de pago).

Recomendaciones al completar los documentos o evidencias de una compra de cacao:

- )] Cuando la compra a los productores sea menor de C\$1,000.00 no se aplicará ninguna retención.
- )] En estos dos documentos se deberá expresar la moneda utilizada córdobas (C\$) o dólares (U\$). No puede haber combinación de monedas en un mismo comprobante.
- )] Tanto los recibos y las constancias se completarán por cada productor. Al productor se le entregará copia original de la constancia de retención y copia del recibo de pago. Sobre estos dos documentos se deberán llevar un control estricto para conservar la consecutividad.
- )] Una vez finalizada la jornada de compra en la comunidad, se trasladará el inventario a la bodega, centro de acopio o punto acordado para entregar el producto al cliente final.

<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">             IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCIÓN, TELÉFONO, RUC.           </div> <p style="text-align: center;"><b><u>FORMATO 4: RECIBO DE PAGO</u></b></p> <p style="text-align: center;">Nº correlativo Fecha: 24-10-2019</p> <p>Pagase a: <u>PRODUCTOR X</u></p> <p>La cantidad de: <u>C\$ 2,357.10 (Dos Mil Trescientos Cincuenta y Siete Con 10/100 Córdobas)</u></p> <p>Concepto: <u>Comprar de: 100 unidades de nuez de coco pequeñas a C\$6.00 c/u, 70 unidades de nuez de coco mediana a C\$9.00 ambos de la variedad amarillo de malasia y 100 unidades de nuez de coco grande C\$12.00 c/u de la variedad alto de Atlántico</u></p> <p>Forma de pago:      Efectivo: x      Nº cheque: _____                                         Transferencia: _____      Banco: _____</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <div style="width: 45%;"> <p>Toño 2 Id. xxx-xxxxxx-xxxxx</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">             Nombre, Identificación y firma.               ENTREGUE CONFORME           </div> </div> <div style="width: 45%;"> <p>Productor X Id. xxx-xxxxxx-xxxxx</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">             Nombre, Identificación y firma.               RECIBI CONFORME           </div> </div> </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;">             IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCIÓN, TELÉFONO, RUC.           </div> <p style="text-align: center;"><b><u>Formato 2 : CONSTANCIA DE RETENCIÓN</u></b></p> <p style="text-align: center;">Nº correlativo      Fecha: 24-10-2019</p> <p>NOMBRE DEL RETENIDO O RAZON SOCIAL: <u>PRODUCTOR X</u></p> <p>NÚMERO RUC Ò CEDULA: <u>xxx-xxxxxx-xxxxx</u></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <p>MONTO IMPONIBLE : <u>C\$ 2,340.00</u></p> <p>MONTO RETENIDO: <u>C\$72.90</u></p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <p>TASA APLICADA: <u>3%</u></p> <p>MONEDA: <u>Córdobas</u></p> </div> <p>CONCEPTO DEL PAGO: <u>Compra de: 100 nuez de coco pequeña a C\$6.00; 70 nuez de coco mediano a C\$9.00 y 100 nuez de coco a C\$12.00</u></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 20px;"> <p>Toño 2 Id. xxx-xxxxxx-xxxxx</p> <p>Productor X</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 45%;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">             Firma Responsable y sello           </div> </div> <div style="width: 45%;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">             Nombre y firma del retenido           </div> </div> </div> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">Conforme: art. 27, 71 y 91 de la ley 822 y art. 20, 57 y 68 del reglamento</p>
---	---

## J Venta de la nuez de coco en el centro de acopio o punto acordado con el cliente

La actividad de venta de la nuez de coco tiene como característica que se realiza inmediatamente después de que se compra en la finca o punto de entrega establecido con el productor. Cuando se ejecuta esta operación comercial es porque el cliente final de la UNCRISPROCA ha sido identificado y acordado con él las bases de la transacción (cantidad, calidad, precio). Debido a que la acción es casi simultánea el responsable de compras se convierte en el responsable de entregar, en representación de la cooperativa y en lugar de utilizar un formato de remisión se hace uso del Formato N°6 Control de compras de nuez de coco.

El cliente final de la UNCRISPROCA recibe el producto en su local y procede a realizar dos verificaciones: variedad, tamaño y cantidad. En este punto pueden presentarse dos situaciones: i) el cliente verifica y expresa que la cantidad por variedad y tamaño están correctas y las recibe conforme tal y como brinda el detalle el responsable de entrega de la UNCRISPROCA, o ii) el cliente no está conforme con las cantidades por tamaño y reclasifica de acuerdo a sus parámetros, provocando cambios en las cantidades entregadas por tamaño, lo que a su vez modificará el valor total de la venta. Bajo esta segunda situación, corresponderá al responsable o representante de la UNCRISPROCA, tomar la decisión de aceptar o rechazar la reclasificación propuesta por el cliente. Esta decisión toma mucha importancia debido a que modifica la cantidad de ingresos esperados por la venta.

Realizada la verificación o conciliación en caso que haya diferencias, entre el responsable de la entrega y el personal del cliente, se procederá a realizar la factura por la venta realizada totalizando la cantidad en unidades por variedad y tamaño; y el valor en córdobas o dólares. Para registrar esta operación y generar la evidencia, se utiliza el Formato N°1 Factura de venta.

Tabla 6 Ejemplo de venta de nueces de coco

La lancha lleva desde el productor hasta el comprador Expococo, S.A. 800 unidades de nuez de cocos pequeños, 1,200 unidades medianas y 950 unidades grandes. Todas las nueces pertenecen a una misma variedad. Estos datos se obtuvieron del consolidado del formato N°6 Control de compras de nuez de coco. El cliente recibe y en acuerdo con el representante de la cooperativa, reclasifica de la siguiente forma: Nuez de coco pequeña 920 unidades, nuez mediana 1350 unidades, y nuez grande 660 unidades y 20 cocos se descartaron. El precio de venta del coco pequeño es C\$8.00, mediano C\$12.00 y el grande C\$16.00

Descripción	Lleva la lancha Cantidad	Recibe el cliente/ Cantidad	Precio de venta	Venta
Pequeños	800	920	8.00	7,360.00
Mediano	1,200	1,350	12.00	16,200.00
Grandes	950	660	16.00	10,560.00
Descartados		20		
	2,950	2,950		34,120.00

El cliente paga en efectivo córdobas, nos retiene solo la DGI (nos entrega nuestra respectiva constancia de retención).

Cálculo general: C\$34,120.00 Valor de la compra total

Cálculo de la retención (tasa aplicada 3%) x 34,120.00 = 1,023.69 Valor retenido (llenado de la constancia de retención).

Valor neto de pago: Valor de la compra total 34,120.00 – Valor retenido 1,023.69 = C\$33,096.40

Valor del efectivo a recibir o valor del cheque (a nombre de la cooperativa) a recibir: C\$33,096.40  
(Con este valor se completa el recibo de pago).

Evidencias generadas: Recibo de oficial de caja, Factura

Se considera pagada la factura porque se recibe en efectivo C\$33,096.40 más una constancia de retención de la DGI por C\$1,023.60.

IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCIÓN, TELÉFONO, RUC.			
<b>FORMATO 1: FACTURA</b>			
N° correlativo		Crédito :	
		Contado: <input checked="" type="checkbox"/>	
		Moneda: Córdoba	
CLIENTE : <u>Expococo S.A.</u>		FECHA: <u>24-10-2019</u>	
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL
920	Unidades de nuez coco pequeño	8.00	7,360.00
1,350	Unidades de nuez coco mediano	12.00	16,200.00
660	Unidades de nuez coco grande	16.00	10,560.00
	Variedada amarillo de Malasia		
		Sub total	34,120.00
		Iva	-
		Total	34,120.00
Toño Segundo			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">             Autorizado           </div>			

IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCIÓN, TELÉFONO, RUC.	
<b>FORMATO 3: RECIBO OFICIAL DE CAJA</b>	
N° correlativo	
Fecha: <u>24-10-2019</u>	
Recibimos de:	
<u>Expococo S.A.</u>	
La cantidad de:	
<u>C\$ 33,096.40 (Treinta y Tres Mil Noventa y Seis Con 40/100 Córdoba)</u>	
Concepto:	
<u>Pago de la Fact. N° xx , 920 nuez de coco pequeño; 1,350 nuez coco mediano y 660 nuez coco grande todos de la variedad amarillo de Malasia .</u>	
Forma de pago:	
Efectivo: <u>X</u>	N° cheque: _____
Transferencia: _____	Banco: _____
Toño 2 Id. xxx-xxxxxx-xxxxx	Expoco Id. xxx-xxxxxx-xxxxx
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">             Nombre, Identificación y firma.               RECIBI CONFORME           </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">             Nombre, Identificación y firma.               ENTREGUE CONFORME           </div>

Es importante hacer la consolidación del formato N°6 Control de compras de nuez de coco. Este formato coincide con los recibos de pagos a los productores, pero no necesariamente tiene que coincidir con la factura de venta, porque el cliente de la cooperativa puede no considerar la clasificación y desechar algunas nueces al momento de recibir.

## 6. Formatos e Instructivos

Para cumplir con los procedimientos descritos en las secciones anteriores y a su vez con el propósito de registrar y generar evidencias de las actividades comerciales de la UNCRISPROCA, se debe implementar el uso de los formatos siguientes:

- J Factura
- J Constancia de Retención
- J Recibo oficial de caja
- J Recibo de pago
- J Control de compra de cacao en baba
- J Control de compra de nuez de coco
- J Control en libros de entrada y salida de cacao en baba
- J Beneficiado (Fermentado y secado)
- J Ficha técnica de control de calidad
- J Control en libros de la entrada y salida del producto disponible para la venta.
- J Orden de salida (este sería el la remisión)
- J Etiqueta de producto terminado con número de lote asignado.



A continuación se presenta una propuesta con sus respectivos instructivos, a fin de que se conviertan en la base para el diseño final de los formatos a implementar. Esta propuesta no tienen un carácter gráfico, sino estrictamente de contenido. Acá se muestran los campos mínimos de la información que debe ser requerida para que se generen las evidencias y logren archivarse de forma ordenada y consistente.

IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCIÓN, TELÉFONO, RUC.			
<b><u>FORMATO 1: FACTURA</u></b>			
N° correlativo	1	Crédito :	
		Contado: X	2
		Moneda: Dólares	3
CLIENTE : Expococo S.A.	4	FECHA: 24-10-19	5
Ruc. XXXXXXXXXXXXX			
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL
		8	9
2	Quintales de cacao de primera	100.00	200.00
6	7		
	10	Sub total	200.00
	11	Iva	Exento
	12	Total	200.00
Administrador <span style="float: right;">13</span> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 30px; margin-top: 5px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">           Autorizado         </div>			

1. Correlativo, numero consecutivo y prenumerado por la imprenta
2. Marcar con una "X" si es un crédito o es de contado la factura.
3. Indicar la moneda con la que se realizará la factura (Córdobas, Dólares ó Euros)
4. Escribir correctamente el nombre del cliente y su Ruc.
5. Escribir la fecha de la transacción dd/mm/aa
6. Escribir la cantidad del producto que se vende
7. Describir el tipo de producto y la unidad de medida(peso quintales, o unidades)
8. El precio unitario de cada producto por unidad de medida ( quintales o unidades físicas)
9. Se escribe el resultado de multiplicar las unidades por el precio unitario ( 6 X 7).
10. Se escribe el resultado de La sumatoria de todos los totales
11. Se escribe el resultado de La multiplicación del subtotal por el 15%, ley 822.
12. Se escribe el resultado de la suma del subtotal más el IVA (10 + 11)
13. La firma del responsable que autoriza la factura.

**Nota:** Documento a dos copias, 1. copia original al cliente, 2. contabilidad cooperativa

IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCIÓN, TELÉFONO, RUC.	
<b><u>FORMATO 2: CONSTANCIA DE RETENCIÓN</u></b>	
Nº correlativo 1	Fecha: 24-10-19
NOMBRE DEL RETENIDO O RAZÓN SOCIAL:	2
Productor Antonio Ruiz 3	
NÚMERO RUC O CÉDULA: xxx-xxxxxx-xxxxx	4
MONTO IMPONIBLE : C\$8,000.00 5	MONTO RETENIDO: C\$240.00 6
TASA APLICADA: 3% 7	MONEDA: Córdobas 8
CONCEPTO DEL PAGO: 9	
Compra de 100 quintales de cacao en baba a C\$80.00 C/u	
10	11
Administrador	Antonio Ruiz
Firma Responsable y sello	Nombre y firma del retenido
Conforme: art.27,71 y 91 de la ley 822 y art, 20,57 y 68 del reglamento	

1. Correlativo, numero consecutivo y prenumerado por la imprenta
2. Escribir la fecha de la elaboración de la constancia dd/mm/aa
3. Escribir de forma precisa el nombre de la persona o empresa que se le retiene
4. Escribir de forma precisa el numero Ruc, cédula o tarjeta de residencia, en caso de extranjero poner catorce ceros
5. Poner el subtotal de la factura o valor de la transacción antes del IVA, se recomienda hacer en córdobas este monto.
6. Aplicar la tasa de retención según la ley 822, su reglamto. Hasta el monento de este instructivo bienes agrícolas el 3%, resultado del monto imponible por el 3%
7. Aplicar la tasa aplicada. Para nuestro ejemplo 3% producto agrícola
8. Poner la moneda córdobas o dólares. Se recomienda hacer esto en córdobas
9. Poner forma clara y precisa el concepto de la transacción
10. Firma y sello del responsable cooperativa que realiza esta constancia
11. Nombre y firma del que le entregamos este documento

**Nota:** Documento a dos copias, 1. copia original al proveedor 2. contabilidad cooperativa

IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCIÓN, TELÉFONO, RUC.	
<b><u>FORMATO 3: RECIBO OFICIAL DE CAJA</u></b>	
	<b>Nº correlativo</b> 1
	Fecha: <u>24-10-2019</u> 2
Recibimos de:	
Cooperativa Cacao Nicarao	3
La cantidad de:	
C\$ 500.00 (Quinientos Córdoba)	4
Concepto:	
Pago por la venta de 2 qq de cacao Fact. N°xx	5
Forma de pago:      6	
Efectivo: <u>X</u>	Nº cheque: _____
Transferencia: _____	Banco: _____
8	
Administrador Id. xxx-xxxxxx-xxxxx	7
Cooperativa Id. xxx-xxxxxx-xxxxx	
Nombre, Identificación y firma.  RECIBI CONFORME	Nombre, Identificación y firma.  ENTREGUE CONFORME

1. Correlativo, numero consecutivo y prenumerado por la imprenta
2. Escribir la fecha de la elaboración del recibo que deberá coincidir con la fecha que recibe el pago dd/mm/aa
3. Escribir de forma precisa el nombre del cliente que se recibe el pago
4. Escribir el monto recibido y contado a satisfacción, en número y letras no mezclar monedas distintas, ni cheques.
5. Poner forma clara y precisa el concepto del pago, se puede poner el número de factura que se está pagando.
6. Marcar con "X" la forma en la que se recibió el pago.
7. Nombre y firma de la persona que recibe el pago a cuenta de la Cooperativa
8. Nombre y firma de la persona que nos realiza el pago.

**Nota:** Documento a dos copias, 1. copia original al cliente, 2. contabilidad cooperativa, recuerde que este documento lo obliga a responderle a la cooperativa por el dinero recibido y tiene acción judicial



IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCION, TELEFONO, RUC.		
<b><u>FORMANTO 4: RECIBO DE PAGO</u></b>		
Nº correlativo		1
Fecha: 24-10-2019		2
Pagase a:		
PRODUCTOR Antonio Ruiz		3
La cantidad de: 4		
C\$ 2,357.10 (Dos Mil Trescientos Cincuenta y Siete Con 10/100 Córdobas)		
Concepto: 5		
Comprar de: 100 unidades de nuez de coco pequeñas a C\$6.00 c/u, 70 unidades de nuez de coco mediana a C\$9.00 ambos de la variedad amarillo de malasia y 100 unidades de nuez de coco grande a C\$12.00 c/u de la variedad atlántico		
Forma de pago: 6	Efectivo: x	Nº cheque:
	Transferencia:	Banco:
7	8	
Administrador 2 Id. xxx-xxxxxx-xxxxx	Productor X Id. xxx-xxxxxx-xxxxx	
Nombre, Identificación y firma.	Nombre, Identificación y firma.	
ENTREGUE CONFORME	RECIBI CONFORME	

1. Correlativo, numero consecutivo y prenumerado por la imprenta
2. Escribir la fecha de la elaboración del recibo de pago que deberá coincidir con la fecha que realiza el pago dd/mm/aa
3. Escribir de forma precisa el nombre del proveedor (productor) que se le realiza el pago
4. Escribir el monto recibido y contado a satisfacción, en número y letras no mezclar monedas distintas, ni cheques.
5. Poner forma clara y precisa el concepto del pago, se puede poner el número de factura que se está pagando.
6. Marcar con "X" la forma en la que se realiza el pago.
7. Nombre y firma de la persona que realiza el pago por cuenta de la Cooperativa
8. Nombre y firma de la persona que nos recibe el pago.

Nota: Documento a dos copias, 1. copia original al cliente, 2. contabilidad cooperativa, recuerde que este documento lo obliga a responderle a la cooperativa por el dinero pagado y tiene acción judicial

IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCION, TELEFONO, RUC.							
<b>FORMATO 5: CONTROL DE COMPRA CACAO BABA    Nº correlativo    1</b>							
Fecha:    2    _____				Comunidad:    3    _____			
Responsables compra:    4    _____				Hora de llegada:    5    _____    Hora salida:    6    _____			
ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	TELEFONO	Nº BULTOS	PESO	MONTO PAGADO	OBSERVACIÓN
1						12	13
2							
3							
4							
5							
6	7	8	9	10	11		
7							
8							
9							
10							
<b>TOTAL:</b>					<b>14</b>	<b>15</b>	
16 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">           ELABORADO POR:            Nombre, Identificación y firma.         </div>				17 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">           AUTORIZADO POR:            Nombre, Identificación y firma.         </div>			

1. Correlativo, numero consecutivo y prenumerado por la imprenta
2. Escribir la fecha en la que se realiza la compra.
3. Escribir el nombre de la comunidad en la que se realiza la compra.
4. Nombres completos de los responsables de la compra.
5. Hora de llega a la comunidad.
6. Hora de salida de la comunidad.
7. Anotar el nombre completo como aparece cedula del productor (vendedor del cacao baba).
8. Anotar número de cédula
9. Anotar el número de teléfono para tener contacto directo con el productor.
10. Anotar el número de bultos del productor.
11. Anotar el peso total de los bultos de baba.
12. Anotar el monto total a pagar (peso por el precio de compra).
13. Anotar alguna observación relevante sobre el producto o el productor.
14. Sumatoria de los pesos de todos los productores. Totalizando el peso comprado en la comunidad
15. Sumatoria del valor comprado del producto (total del peso por el precio pagado).
16. Firma del que elabora este documento, y dan fe de lo allí escrito.
17. Firma del que autoriza este documento, y dan fe de lo allí escrito.

**Nota:** Este documento es entregado a la bodega central, sirve de base para dar entrada al cacao en baba. Documento prenumerado y a dos copias, copia original para la contabilidad junto con los recibos originales de pago y copias de las constancia de retención, y la otra copia archiva en la bodega central.



IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCIÓN, TELÉFONO, RUC.							
<b>FORMATO 6: CONTROL DE COMPRAS DE NUEZ DE COCO</b> <b>Nº correlativo</b> 1							
<b>Fecha:</b> 2    _____				<b>Comunidades:</b> 3    _____			
<b>Responsable compra:</b> 4    _____			<b>Fecha de salida:</b> 5    _____		<b>Fecha de entrega:</b> 6    _____		
ITEM	NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	TELÉFONO	TAMAÑO	CANTIDAD	MONTO PAGADO	OBSERVACIÓN
1						12	13
2							
3							
4							
5							
6	7	8	9	10	11		
7							
8							
<b>Subtotal pequeño:</b>					14	15	
<b>Subtotal mediano:</b>							
<b>Subtotal grande:</b>							
<b>Total general</b>					16	17	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end;"> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <p>18</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 0 auto; width: 80%;">           ELABORADO POR:            Nombre, Identificación y firma.         </div> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <p>19</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 0 auto; width: 80%;">           AUTORIZADO POR:            Nombre, Identificación y firma.         </div> </div> </div>							

1. Correlativo, número consecutivo y prenumerado por la imprenta
2. Escribir la fecha en la que se realiza la compra.
3. Escribir el nombre de las comunidades en la que se realiza la compra.
4. Nombres completos de los responsables de la compra.
5. Fecha de la salida para la compra.
6. Fecha de entrega al cliente
7. Anotar el nombre completo como aparece cedula del productor (coco nuez pequeño, mediano y grande ). ocupar una fila por cada tamaño de la nuez de coco.
8. Anotar número de cédula
9. Anotar el número de teléfono para tener contacto directo con el productor.
10. Anotar el tamaño de la nuez de coco.
11. Anotar la cantidad de cada tamaño de la nuez de coco.
12. Anotar el monto total a pagar (tamaño por el precio de compra).
13. Anotar alguna observación relevante sobre el producto o el productor.
14. Sumatoria de los tamaños de la nuez de coco. Totalizando el total de cada tamaño adquirido.
15. Sumatoria del valor comprado por cada tamaño de nuez de coco.
16. Sumatoria del total de las nueces compradas.
17. Sumatoria del total de la compra de las nueces.
17. Firma del que elabora este documento, y dan fe de lo allí escrito.
18. Firma del que autoriza este documento, y dan fe de lo allí escrito.

**Nota:** Documento a dos copias, copia original para la contabilidad junto con los recibos originales de pago y copias de las constancia de retención y la otra copia archiva en la bodega central.

FORMATO 7: CONTROL DE COMPRAS CACAO BABA LIBRO ACUMULATIVO 1							
				CONTROL DE EXISTENCIA FÍSICA			10
CÓDIGO	Nº DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN	FECHA	ENTRADA	SALIDA	DISPONIBLE	OBSERVACIÓN
							9
2	3	4	5	6	7	8	

1. Se sugiere que sea un libro tipo acta, que este foliado y se raya con los siguientes campos. Para llevar un histórico de las compras.
2. Si el producto tiene una clasificación por la especie sería recomendable anotarlo.
3. Anotar el número correlativo del control de compras de cacao baba y el numero de hoja que va al beneficiado.
4. Se anota el tipo de producto recibido y/o entregado.
5. Se anota la fecha de la transacción ya sea por la entrada o la salida del producto.
6. Se anota la cantidad de peso recibido (en quintales).
7. Se anota la cantidad de peso llevado a beneficiado (en quintales).
8. Aquí se anota un el resultado de: sumar la existencia anterior más la entrada menos la salida al beneficiado.
9. Anotar alguna observación relevante.

Nota: Tratar de mandar al beneficiado todo el producto que entra para evitar daños a la calidad del producto. Por lo que la existencia debería ser cero.

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; min-height: 40px;"> IMAGEN DE LA COOPERATIVA.  NOMBRE, DIRECCIÓN, TELÉFONO, RUC. </div>	
<p><b><u>FORMATO 8: CONTROL DE BENEFICIADO: PROCESO DE FERMENTADO Y SECADO</u></b></p>	
Nº Correlativo <u>1</u>	
Fecha inicio: <u>2</u>	Hora inicio: <u>3</u>
Nombres de los analista: <u>4</u>	
<p><b><u>PRODUCTO A BENEFICIAR</u></b></p>	
Procedencia del producto: <u>5</u>	
Fecha de acopio: <u>6</u>	Total quintales a fermento: <u>7</u>
Ubicación del producto: <u>8</u>	
Nº de etiquetas: <u>9</u>	
<p><b><u>RESULTADO DEL BENEFICIADO</u></b></p>	
Fecha final: <u>10</u>	Hora de empaque: <u>11</u>
Nombre del analista: <u>12</u>	
Total de quintales resultantes: <u>13</u>	
Nº de etiquetas: <u>14</u>	
Calidades y peso total: <u>15</u>	
<u>16</u>	<u>17</u>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; min-height: 40px;"> ELABORADO POR:  Nombre, Identificación  y firma. </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; min-height: 40px;"> AUTORIZADO POR:  Nombre, Identificación y  firma. </div>

1. Correlativo, número consecutivo y prenumerado por la imprenta.
2. Fecha de traslado del producto a los cajones de fermento y lotificaciones.
3. Fecha de traslado del producto a los cajones de fermento.
4. Nombres de los analistas que participaron en la lotificación.
5. Anotar la comunidad de origen del cacao en baba.
6. Fecha de entrada del producto a la bodega central.
7. Anotar el total de quintales de producto en baba que va a proceso de fermento.
8. Cajones y bodega donde se ubicara el producto.
9. Anotar en las etiquetas y poner cajones para el control del producto.
10. Fecha de empaque del producto cuando ha llegado a la humedad requerida.
11. Hora de empaque del producto.
12. Nombres de los analistas que envían a empaque el cacao en sus distintas calidades.
13. Totalizar los quintales resultantes (sumando las distintas calidades).
14. Etiquetas procesadas y enviadas a empaque.
15. Hacer un totales de quintales por cada calidad de cacao resultante.
16. Firma del que elabora este documento, y dan fe de lo allí escrito.
17. Firma del que autoriza este documento, y dan fe de lo allí escrito.

IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCIÓN, TELÉFONO, RUC.	
<b><u>FORMATO 9: FICHA TÉCNICA DE CONTROL DE CALIDAD CACAO</u></b>	
Nº Correlativo <u>1</u>	
Producto: <u>2</u>	Organización: <u>3</u>
Fecha inicio prueba: <u>4</u>	Hora inicio: <u>5</u>
<b><u>PARTICIPANTES</u></b>	
NOMBRES Y APELLIDOS	ORGANIZACIÓN
<u>1</u>	<u>2</u>
<u>3</u>	<u>4</u>
<u>6</u>	<u>7</u>
<b><u>MÉTODO DE MUESTREO</u></b>	
De un lote de <u>8</u> kilogramos, se tomaron al azar <u>9</u> semillas y valoración técnica del control de calidad es:	
<b>Indicadores de Calidad</b>	<b>Resultado expresados en porcentaje</b>
Semillas fermentadas	
Semillas violetas	
Semillas pizarros	
Semillas germinadas	
Semillas con moho	
Semillas con polillas	
Impurezas (semillas vanas)	
Humedad	
Cantidad de kilogramos a exportar: <u>11</u>	
Observaciones: <u>12</u> <u> </u> <u> </u>	
<u>13</u>	<u>14</u>
ELABORADO POR: Nombre, Identificación y firma.	REVISADO POR: Nombre, Identificación y firma.
<u>15</u>	
AUTORIZADO POR: Nombre, Identificación y firma.	

1. Correlativo, número consecutivo y prenumerado por la imprenta.
2. Tipo de producto a muestrear.
3. Organización dueña del producto.
4. Fecha de la prueba dd/mm/aa.
5. Hora de inicio de la prueba.
6. Nombres completos de las personas que realizan el análisis.
7. Organización a la que representan los analizadores.
8. Total del lote analizar en peso.
9. Describir la cantidad muestreada.
10. Describir los resultados en porcentaje de lo muestreado.
11. Describir la cantidad a exportar como resultado de la muestra.
12. Describir las observaciones mas relevantes y describir mas el muestreo.
13. Firma del que elabora este documento, y dan fe de lo allí escrito.
14. Firma del que revisa este documento, y dan fe de lo allí escrito.
15. Firma del que autoriza este documento, y dan fe de lo allí escrito.

IMAGEN DE LA COOPERATIVA. NOMBRE, DIRECCIÓN, TELÉFONO, RUC.							
<b>FORMATO 10: CONTROL DE PRODUCTO DISPONIBLE PARA LA VENTA LIBRO ACUMULATIVO</b>							
CONTROL DE EXISTENCIA FISICA							10
CÓDIGO	Nº DOCUMENTO	DESCRIPCIÓN	FECHA	ENTRADA	SALIDA	DISPONIBLE	OBSERVACIÓN
							9
2	3	4	5	6	7	8	

1. Se sugiere que sea un libro tipo acta, que este foliado y se raya con los siguientes campos. Para llevar un histórico de las compras.
2. Si el producto tiene una clasificación por la especie sería recomendable anotarlo.
3. Anotar el número correlativo del control de compras de cacao baba y el número de hoja que va al beneficiado.
4. Se anota el tipo de producto recibido y/o entregado.
5. Se anota la fecha de la transacción ya sea por la entrada o la salida del producto.
6. Se anota la cantidad de peso recibido (en quintales).
7. Se anota la cantidad de peso llevado a beneficiado (en quintales).
8. Aquí se anota un el resultado de: sumar la existencia anterior mas la entrada menos la salida al beneficiado.
9. Anotar alguna observación relevante.

Nota: Tratar de hacer división en hojas por tipo de producto.



<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> IMAGEN DE LA COOPERATIVA.  NOMBRE, DIRECCIÓN, TELÉFONO, RUC. </div>				
<b><u>FORMATO 11: ORDEN DE SALIDA</u></b>				
Nº correlativo    1				
Fecha:        2				
A nombre de:    3				
Código	DESCRIPCIÓN	CALIDAD	CANTIDAD	PESO
4	5	6	7	8
Observaciones:    9				
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 45%; text-align: center;"> 10  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;"> ELABORADO POR:  Nombre, Identificación y  firma.  <b>RESPONSABLE BODEGA</b> </div> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> 11  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px auto; width: 80%;"> AUTORIZADO POR:  Nombre, Identificación y  firma. </div> </div> </div>				

1. Correlativo, número consecutivo y prenumerado por la imprenta.
2. Fecha de la salida dd/mm/aa.
3. Nombre del cliente o responsable del producto.
4. Si el producto tiene una clasificación por la especie sería recomendable anotarlo.
5. Anotar la descripción del producto.
6. Anotar la calidad del producto.
7. Anotar la cantidad despachada.
8. Anotar el peso por bulto.
9. Anotar alguna observación importante.
10. Firma del que elabora este documento, y dan fe de lo allí escrito.
11. Firma del que autoriza este documento, y dan fe de lo allí escrito.







**UNCRISPROCA, R.L.**

**Cooperativa Agropecuaria  
Unión Cristiana de Productores de Cacao, R.L.**

**RUC J0410000086677**

La Cruz del Río Grande, Siawas, RACCS.

Nicaragua, América Central

T: (505) 85481531

E: [coordinacionuncrisproca@gmail.com](mailto:coordinacionuncrisproca@gmail.com)

---

**RECIBO OFICIAL DE CAJA N° 001**

FECHA: \_\_\_\_\_

RECIBIMOS DE : \_\_\_\_\_

LA CANTIDAD DE: \_\_\_\_\_

EN CONCEPTO DE: \_\_\_\_\_

FORMA DE PAGO:

EFFECTIVO: \_\_\_\_\_

N° CHEQUE : \_\_\_\_\_

TRANSFERENCIA: \_\_\_\_\_

BANCO: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
RECIBI CONFORME

\_\_\_\_\_  
ENTREGUE CONFORME

---



**UNCRISPROCA, R.L.**

**Cooperativa Agropecuaria  
Unión Cristiana de Productores de Cacao, R.L.**

**RUC J0410000086677**

La Cruz del Río Grande, Siawas, RACCS.

Nicaragua, América Central

T: (505) 85481531

E: coordinacionuncrisproca@gmail.com

---

**CONSTANCIA DE RETENCION N° 001**

FECHA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL RETENIDO O RAZÓN SOCIAL: \_\_\_\_\_

NÚMERO RUC O CÉDULA: \_\_\_\_\_

MONTO IMPONIBLE: \_\_\_\_\_ MONTO RETENIDO: \_\_\_\_\_

TASA APLICADA: \_\_\_\_\_ MONEDA: \_\_\_\_\_

CONCEPTO DEL PAGO: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
FIRMA RESPONSABLE Y SELLO

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA DEL RETENIDO

Conforme Arto. 27, 71 y 91 de la Ley 822 y Arto. 20, 57 y 68 del Reglamento.

---



**UNCRISPROCA, R.L.**

**Cooperativa Agropecuaria  
Unión Cristiana de Productores de Cacao, R.L.**

**RUC J0410000086677**

La Cruz del Río Grande, Siawas, RACCS.

Nicaragua, América Central

T: (505) 85481531

E: coordinacionuncrisproca@gmail.com

---

**COMPROBANTE DE PAGO N° 001**

FECHA: \_\_\_\_\_

PÁGUESE A : \_\_\_\_\_

LA CANTIDAD DE: \_\_\_\_\_

EN CONCEPTO DE: \_\_\_\_\_

FORMA DE PAGO:

EFFECTIVO: \_\_\_\_\_

N° CHEQUE : \_\_\_\_\_

TRANSFERENCIA: \_\_\_\_\_

BANCO: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
ENTREGUE CONFORME

\_\_\_\_\_  
RECIBI CONFORME

---

**RUC J0410000086677**  
La Cruz del Río Grande, Siawas, RACCS.  
Nicaragua, América Central  
T: (505) 85481531  
E: [coordinacionuncrisproca@gmail.com](mailto:coordinacionuncrisproca@gmail.com)

**UNCRISPROCA, R.L.**

## CONTROL DE COMPRA DE CACAO EN BABA N° 001

FECHA DE ENTREGA:

RESPONSABLE DE COMPRA:

[illegible]

**AUTORIZADO POR**



**RUC J0410000086677**  
La Cruz del Río Grande, Siawas, RACCS.  
Nicaragua, América Central  
T: (505) 85481531  
E: [coordinacionuncrisproca@gmail.com](mailto:coordinacionuncrisproca@gmail.com)

**UNCRISPROCA, R.L.**

## CONTROL DE COMPRA DE NUEZ DE COCO N° 001

FECHA:	FECHA SALIDA:	FECHA DE ENTREGA:

[illegible]

ELABORADO POR





La Cruz del Río Grande, Siawas, RACCS.  
Nicaragua, América Central

E: [coordinacionuncrisproca@gmail.com](mailto:coordinacionuncrisproca@gmail.com)

**UNCRISPROCA, R.L.**

**CONTROL DE COMPRA DE CACAO EN BABA  
LIBRO ACUMULATIVO**

[illegible]



**UNCRISPROCA, R.L.**

**Cooperativa Agropecuaria  
Unión Cristiana de Productores de Cacao, R.L.**

**RUC J0410000086677**

La Cruz del Río Grande, Siawas, RACCS.

Nicaragua, América Central

T: (505) 85481531

E: coordinacionuncrisproca@gmail.com

## CONTROL DE BENEFICIADO

**N° 001**

NOMBRE DEL RESPONSABLE DE BENEFICIADO:

### CONTROL DEL PROCESO DE FERMENTACIÓN

PROCEDENCIA DEL PRODUCTO:

TOTAL A FERMENTAR(LBS): \_\_\_\_\_ FECHA DE ACOPIO: \_\_\_\_\_

N° DE CÓDIGO O LOTE ASIGNADO: \_\_\_\_\_ UBICACIÓN: \_\_\_\_\_

FECHA DE INICIO DEL FERMENTO: \_\_\_\_\_ HORA DE INICIO: \_\_\_\_\_

FECHA FINAL DEL FERMENTO: \_\_\_\_\_ HORA DE FINALIZACION: \_\_\_\_\_

TOTAL FERMENTADO ANTES DE SECADO (LBS): \_\_\_\_\_

### CONTROL DEL PROCESO DE SECADO

FECHA DE INICIO DEL SECADO: \_\_\_\_\_ HORA DE INICIO: \_\_\_\_\_

FECHA FINAL DEL SECADO: \_\_\_\_\_ HORA DE FINALIZACION: \_\_\_\_\_

TOTAL FERMENTADO Y SECO (LBS): \_\_\_\_\_

### RESULTADO DEL BENEFICIADO POR CALIDAD

NOMBRE DEL RESPONSABLE DE EMPAQUE Y PESAJE:

FECHA DE EMPAQUE: \_\_\_\_\_ HORA DE EMPAQUE: \_\_\_\_\_

### DETALLE DE RESULTADO POR CALIDAD Y PESO

N° DE CÓDIGO O LOTE EN ETIQUETA	CALIDAD	PESO (LBS)
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

TOTAL \_\_\_\_\_

ELABORADO POR:

AUTORIZADO POR:

\_\_\_\_\_  
Nombres y Apellidos  
Cédula: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Nombres y Apellidos  
Cédula: \_\_\_\_\_



**UNCRISPROCA, R.L.**

**Cooperativa Agropecuaria  
Unión Cristiana de Productores de Cacao, R.L.**

**RUC J0410000086677**

La Cruz del Río Grande, Siawas, RACCS.

Nicaragua, América Central

T: (505) 85481531

E: coordinacionuncrisproca@gmail.com

## FICHA TÉCNICA DE CONTROL DE CALIDAD

**N° 001**

FECHA: \_\_\_\_\_ HORA DE INICIO: \_\_\_\_\_ HORA DE FINALIZACIÓN: \_\_\_\_\_

N° DE CÓDIGO O LOTE MUESTREADO: \_\_\_\_\_

TÉCNICOS		
NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	FIRMA
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

### MÉTODO Y RESULTADO DEL MUESTREO

DE UN LOTE DE \_\_\_\_\_ KILOGRAMOS, SE TOMARON AL AZAR \_\_\_\_\_ SEMILLAS Y SE OBTUVO

LA SIGUIENTE VALORACIÓN TÉCNICA DE CALIDAD:

INDICADORES	RESULTADOS
SEMILLAS FERMENTADAS	_____
SEMILLAS VIOLETAS	_____
SEMILLAS PIZARROS	_____
SEMILLAS GERMINADAS	_____
SEMILLAS CON MOHO	_____
SEMILLAS CON POLILLAS	_____
IMPUREZAS (SEMILLAS VANAS)	_____
HUMEDAD	_____
CANTIDAD A COMERCIALIZAR SEGÚN PRUEBA (KGS):	_____

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ELABORADO POR:

REVISADO POR:

\_\_\_\_\_  
Nombres y Apellidos  
Cédula: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Nombres y Apellidos  
Cédula: \_\_\_\_\_

AUTORIZADO POR:

\_\_\_\_\_  
Nombres y Apellidos  
Cédula: \_\_\_\_\_



La Cruz del Río Grande, Siawas, RACCS.  
Nicaragua, América Central

E: [coordinacionuncrisproca@gmail.com](mailto:coordinacionuncrisproca@gmail.com)

**UNCRISPROCA, R.L.**

**CONTROL DE CACAO DISPONIBLE PARA LA VENTA  
LIBRO ACUMULATIVO**

Página 41





**UNCRISPROCA, R.L.**

Revisado por Equipo Técnico y Aprobado por Junta Directiva  
Diciembre 2019

Contiguo a Iglesia Católica, Siawás.  
La Cruz de Río Grande, Región Autónoma de la Costa Caribe Sur (RACCS).  
Nicaragua, América Central.